QL
461
.R873
ENT

Kot. 6 fuzet 10
1899: dec.

QL
461
R873
ENT

VI. kötet. 1899. deczember hó. 10. füzet.

ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

különös tekintettel a hasznos és kártékony rovarokra

DR. BEDŐ ALBERT DR. ENTZ GÉZA
DR. CHYZER KORNÉL DR. HORVÁTH GÉZA

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

ABAFI AIGNER LAJOS, JABLONOWSKI JÓZSEF
ÉS CSIKI ERNŐ.

BUDAPEST.
A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE ÉS KIADÓHIVATALA
VIII., RÖKK-SZILÁRD-UTCZA 32.

Megjelenik minden hónap első napján, julius és augusztus havak kivételével
Előfizetési ára egész évre 4 frt.

Tartalom.

Lepkebiológiai megfigyelések. *Nécsey Istvántól.* 199
Paederastia rovaroknál. *A. Aigner Lajtól.* Ábrával. 202
Eperjesi lepke-fajváltozatok. II. *Dahlström Gyulától.* 205
Pótlék a magyar bogár-katalógushoz. *Csiki Ernőtől.* 208
Különfélék:
A retyezáti tavak Crustaceáiról. 212
Újszerű selyemtermelés 212
A petroleum mint rovarirtó 212
Új rovarrend. *Csiki Ernőtől.* 213
Méhölő virágok 213
A palaearkti lepkék katalógusa 213
Tudományos expeditió 213
Zeuzera pyrina *Szontagh Gyulától.* 214
Kártékony bogarak 214

Kérelem. Azon kéréssel fordulok a t. olvasókhoz, hogy a Magyar Nemzeti Muzeum részére kirándulásaik alkalmával futóbogarakat (*Carabus*) gyűjteni szíveskedjenek. Köszönettel vennők, ha minél nagyobb mennyiségű anyagot kapnánk az ország különböző részeiből. A gyűjtött bogarakat csak egyszerűen borszeszben kérjük a **M. Nemzeti Muzeum állattári osztályának** címére elküldeni. Fontos a gyűjtés helyének (város, község, hegység, völgy stb.) ismerete, — ezt kérjük írónnal egy kis papirosdarabkára a gyűjtő nevével együtt feljegyezni és az üvegcsébe tenni. **Csiki Ernő, Budapest (M. Nemzeti Muzeum).**

A budapesti entomologusok *minden pénteken este* a Muhr-féle vendéglőben (Kerepesi-út 44.) találkoznak.

Az 1897., 1898. és 1899-iki teljes évfolyammal még szolgálhatunk. Az előbbi kötetekből csak egyes példány áll rendelkezésre; ezek következő áron kaphatók: I. kötet 5 frt, II. kötet 3 frt, III. kötet 5 frt.

Az előfizetési összegek kiadóhivatalunkhoz (VIII. Rökk-Szilárd-utcza 32.) czímzendők.

ROVARTANI LAPOK

HAVI FOLYÓIRAT

különös tekintettel a hasznos és kártékony rovarokra

DR. BEDŐ ALBERT DR. ENTZ GÉZA
DR. CHYZER KORNÉL DR. HORVATH GÉZA

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

ABAFI AIGNER LAJOS, JABLONOWSKI JÓZSEF
ÉS CSIKI ERNŐ.

VI. KÖTET.

BUDAPEST.
A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE ÉS KIADÓHIVATALA
VIII., RÖKK-SZILÁRD-UTCZA 32.

Tartalomjegyzék.

A. Aigner Lajos: Lepkék színváltozása— — — — 12
— Az Aporia crataegi eltérése. Ábrával — — — 17
— A rovargyűjtemény tudományos elrendezése — — 23
— A magyar lepke-fauna gyarapodása 1898-ban — — 73 95
— Az Argynnis Paphia melanistikus alakjai. Ábrával — — 82
— Lepkézés csalétekkel — — — — — 86
— A Zygaena carniolica új fajváltozatai. Két ábrával— — 102
— Lepke-eltérések — — — — — — 130
— Vitéz lepke — — — — — — 132
— Adatok a lepkék biologiájához — — — 147 172 190
— A rovarok nemi ösztönéről — — — — 150
— A hernyók utolsó kenete — — — — 155
— Paederastia rovaroknál. Ábrával — — — — 202
Birő Lajos: Hangyautánzó pókok — — — — 67
Bordan István: Néhány színeltérő lepkéről — — — 41
— A Saturnia pyri új fajváltozata. Ábrával — — — 125
Bossányi József: Terren András — — — — 129
Brancsik Károly Dr.: Ritka vendég Algirból — — — 128
— Ritka életszívósság — — — — — 131
— A fecskefészkek lakói — — — — — 150
— Silpha-bőség — — — — — — 151
— Leptidea brevipennis — — — — — 175
— Hazánk új Liosoma-faja — — — — — 194
Csiki Ernő: A myrmekophil Pselaphidák — — — 10
— Közép-Európa bogarai — — — — — 40 180
— A magyar bogár-fauna gyarapodása 1898.ban — — 55
— Európa bogarai — — — — — — 87
— Hazánk Orsodacne-féléi. 3 ábrával — — 92
— Magyarország Donaciinái — — — — 138 163
— Déva bogárvilága — — — — — 153
— Új rovarrend — — — — — — 152 213
— Pótlék a magyar bogár-katalógushoz — — — 208
Czekelius D. Dr.: Adatok Erdély rovarfaunájához — — 111
— Polyommatus Amphidamas Erdélyben — — — 154
Daday Jenő Dr.: Az apró rákok gyűjtése· Ábrával — — 48
Dahlström Gyula: A lepkék aberratióiról — — — 174
— Eperjesi lepke-fajváltozatok — — — — 177 205
Dudinszky Emil: A rózsa rovarellenségei és barátai — — 127
— A Polistes gallicáról — — — — — 192

Fountaine M. E: Lepkevadászat Magyarországon — — 4 36 51
Horváth Géza Dr: Adatok a magyar tengermellék lepke-faunájához 45
Hudak Ede Agost: Saturnia pyri — — — — 16
— Gölniczbányai lepkék — — — — — 150
Jablonowski József: Az almafa pajzstetvei. 2 ábrával — — 1
— A vértetű hazája — — — — — 27
— A vértetű keresése, megismerése és irtása — — — 76
— A szőlőmoly és szőlőiloncza irtása — — — 89 117
— A hesszeni légy ellen való védekezés — — — 144
— A golyóüszög. 4 ábrával — — — — 157 184
Kaufmann Erno: A magyarországi Rhinoncus-fajok — — 133
— Érdekes rovar-jelenség — — — — — 151
Lasz Samu: A lepkészet története Magyarországon — — 61
Mallász József: A Coccinella némely sajátságáról — — 113
Nécsey István: Penthophora morio — — — — 8
— Lepkebiológiai megfigyelések — — — — 199
Pável János: Az Oxytrypia orbiculosa történetéhez — — 17
Ratkovszky Károly: A tölgy pajzstetűjéről — — — 70
Szépligeti Győző: Magyarországi Braconidák — — — 98
Szontagh Gyula: Zeuzera pyrina — — — — 214
Vánky József: Méhetölő jácznt — — — — 17
Vellay Imre: Adatok Szeged faunájához — 104 121 136 168 183
Névtelen közlemények:
Az őszibaracskfa rontója — — — — — 16
A negyedik nemzetközi zoologiai congressus — — — 18
Általános entomologiai társulat — — — — 18
Csiki Ernő — — — — — — — 19
A vértetű irtása — — — — — — 19
Argynnis eltérések — — — — — — 20
A méh munkája — — — — — — 20
Entomologiai évkönyv — — — — — 20
Felpuhított lepkék — — — — — — 20
Coleopterák meghatározása — — — — — 21
Az almamoly irtása — — — — — — 21
Az első lepke 1899-ben — — — — — 21
A palaearkti Makrolepidopterák — — — — 21
Mi a legszebb a rovargyűjteményben? — — — 21
Az Ocneria dispar Észak-Amerikában — — — 21
Sáska-érmek — — — — — — 22
A rovarevő madarak — — — — — 43
A bogarak ereje — — — — — — 43
A nomenclaturáról — — — — — — 44
Emich Gusztáv műve — — — — — 44
Seyfert Viimos bogárgyűjteménye — — — — 44
Új rovarevő növények — — — — — 65
Poloska mint tolvaj — — — — — 65
Hangya mint gyógyszer tüdővész ellen — — — 66
Rovarok gyűjtéséről — — — — — 66
Entomologiai pályakérdés — — — — — 66 176

Pókhálóból készült ruha — — — — — 85
A poloskáról — — — — — — 88
Hasznos rovarok meghonosítása — — — — 88
A rák életmódja — — — — — — 107
A cserebogár irtása — — — — — — 108
Pillangó estélyek — — — — — — 108
A Trencsénmegyei Természettudományi Egylet — — 109
A vértetűről körrendelet — — — — — 109
A hernyók irtása — — — — — — 109
Az Anthrenusok ellen — — — — — 110
A sírok faunája — — — — — — 110
A béka tápláléka — — — — — — 110
A Phylloxera kártékonysága — — — — — 110
Szőlőt károsító hernyók — — — — — 129
Zenekedvelő pókok — — — — — — 131
A magyarországi legyek jegyzéke — — — — 152
Fénytárasztó női ruha — — — — — 152
A lepke-praeparáló szalag — — — — — 152
A legnagyobb rovargyűjtemény — — — — 153
A Pieris brassicae hernyója ellen — — — — 153
Életszívósság a lepkéknél — — — — — 153
A budapesti entomologusok nyári kirándulásai— — — 154
A fülbemászó hasznos állat — — — — — 175
A hangyák intelligentiájáról — — — — — 175
A mimicry ellen — — — — — — 176
Az almának új ellensége — — — — — 176
Zanclognatha tenuialis — — — — — 176
A Bácska Hemiptera-faunája— — — — — 195
A világosság befolyása a rovarokra — — — — 195
A rovarok hadakozásáról — — — — — 196
Megfulladt vízibogár — — — — — 196
Lignyoptera fumidaria — — — — — 196
Szívós életű rovar (Margerodes) — — — — 196
Külföldi vendég (Dr. Horn V.) — — — — 196
Ceyloni társas utazás — — — — — 197
Viertl Adalbert bogárgyűjteménye — — — — 197
Káros rovarok (Emich Gusztáv műve— — — — 197
Rovartani előadások — — — — — 197
A retyezáti tavak Crustaceáiról — — — — 212
Újszerű selyemtermelés — — — — — 212
A petroleum mint rovarirtó — — — — — 212
Méhölő virágok — — — — — — 213
A palaearkti lepkék katalógusa — — — — 213
Tudományos expeditió — — — — — 213
Kártékony bogarak — — — — — — 214

Index specierum.

Insecta.

a) Hymenoptera.

Abia sericea 121. Acoelius subfasciatus 100. Ademon decrecens 101. **Agathis** malvacearum 100, nigra 100, rufipalpis 100, brevisata 100, tibialis 100. Agenia carbonaria 123. Allantus annulatus 122, costatus 122, Rossii 122, flavipes 122. Alysia manducator 102. Amblyteles camelinus 122, Gravenhorsti 122, vadatorius 122. Ammobates oraniensis 111. Ammophila subulosa 123, Mocsáryi 123. Andrena morio 124, pilipes 124, thoracica 124, albicans 124, tibialis 124, nigroaenea 124, taraxaci 124, varians 124, parvula 124, sericata 124 ventralis 124, fulvicrus 125, combinata 125, liburnica 125. Anthidium manicatum 125. Anthophora pilipes 124, intermedia 124. Aphaereta cephalotes 102. Aphidius avenae 102. Aphenogaster subterranea 124. Aphomia colonella 193. Arge cseruleipennis 121, rosae 121. Ascogaster armatus 99, 4-dentatus 99, variipes 99, gonocephalus 99, Aspilota distracta 102, nervosa 102, concinua 102, praecipua 102, jaculans 101, ruficornis 102. Athalia glabricollis 121, spinarum 121.

Banchus falcator 123, pictus 122. Bembex rostrata 123, olivacea 123, tarsata 123, Megerlei 123. Biastes punctatus 111, brevicornis 111. Biosteres haemorrhois 102. Blacus ruficornis 101, compar 101, instabilis 101, maculipes 101, interstitialis 101. Blennocampa pusilla 121. Bombus agrorum 124, cognatus 124, fragrans 124.

Calyptus gallicus 101. Camponotus ligniperdus 124. Campoplex mixtus 122. Camptopocum Frisei 111. Cardiochiles saltator 100. Cephus haemorrhoidalis 121, pygmaeus 121. Ceratocolus alatus 124, vexillatus 124. Cerceris arenaria 123, emarginata 123, rubida 123, luctuosa 123. Ceropales histrio 123, variegata 123. Cehtistes lucidator 101. Chalcis obscura 88, flavipes 122. Chelonus pulchicornis 99, pannonicus 99, submuticus 99, inanitus 99, obscuratus 99, scaber 99, cavulus 99, carbonator 99, parvicornis 100, hungaricus 100, fenestratus 100, rimatus 100, contractus 100, sulcatus 100, exilis 100. Chremylus rubiginosus 99. Chrysis indigotea 123, equestris 123, inaequalis 123, Dalla Torreana 123, ignita 123. Cilissa tricincta 124. Cimbex lutea 121, femorata 121, americinae 193. Cladius difformis 121, Clinocentrus cunctator 99. Coelioxys erythropyga 125, aurolimbata 125, brevis 111. Colastes hariolator 93. Colletes cunicularius 125. Crabro chrysostomus 124. Cremnops desertor 100. Crossocerus vagabundus 124. Cynips Kollari 122.

Dasypoda hirtipes 124. Dendrosoter protuberans 98. Diospilus oleraceus 101. Disophrys inculcator 100. Dolerus anticus 122, gonager 122, niger 122, haematodes 122. Doryctes leucogaster 98.

Earinus nitidulus 100. Ectemnius dives 124, rubicola 124. Elis sexmaculata 123, 5-cincta 123. Ellampus viridiventris 122, pusillus 122, coerulescens 122, spina 122. Emphytus cinctus 122, didymus 122 Epeolus tristis 125. Ephedrus plagiator 102. Eubadizon pallidipes 101, macrocephalum 101. Eucera clypeata 124, longicornis 124, pannonica 124, nitidiventris 124. Eumenes pomiformis 124, coarctata 124. Euphorus pallidipes v. orchesiae 101, apicalis 101.

Formica pratensis 124, rufa 12.

Gasteruption Thomsoni 122, affectator 122. Gonatopus formicarius 122.

Halictus strigatus 125, patellatus 125, scabiosae 125, xanthopus 125, fulvocinctus 125. 4-cinctus 125, maculatus 125, albipes 125, tumulorum 125, abdominalis 125. Hedychrum lucidulum 123, roseum 123. Helcon augnator 101. Heriades truncorum 125. Holopyga fervida 122, chrysonota 123, similis 123, amoenula 123. Hoplisus nigrifacies 123. laticinctus 123, 5-fasciatus 123, 5-cinctus 123. Hormius moliniatus 99. Hygroplitis rugulosus 100. Hylotoma rosarum 127.

Ichneumon bucculentus 122, chionomus 122, sexalbatus 122, 4-albatus 122, sarcitorius 122. Ihneutes brevis 101. Iphiaulax impostor 98.

Larra anathema 123. Lasius niger 12, 124, alienus 11, brunneus 11, flavus 12, umbrosus 12. Leucaspis assimilis 122. Lithurgus cornutus 125. Lyda nemoralis 121.

Macrophya portica 122, rufipes 122, punctum-album 122. Macropis labiata 124. Macrocentrus marginator v. nidulator 101, collaris 101, hungaricus 101. Megachile argentata 125, apicalis 125. Melecta luctuosa 125. Melitta dimidiata 111. Meteorus chrysophthalmus 101, oculatus 101, albicornis 101, adominator 101, punctiventris 101, pulchricornis 101, brunnipes 101, cinctellus 101. Microctonus elegans 101, Klugii 101. Microdus tumidulus 100. Microgaster abdominalis 100, subcompletus 100, nobilis v. hungaricus 100, tibialis 100, globatus 100, deprimator 100. Microplitis xanthopus 100, varipes 100, tristis 100, strenna 100, mediator 100, tuberculifer 100, adunca 100. Mimesa unicolor 122. Monophadnus albipes 121. Mutilla brutia 123, distincta 123, rufipes 123. Myrmica sulcinodis 124, rugulosa 124, laevinodis 11. Mysine cylindrica 123.

Nomada lineola 125, fucata 125, jacobaeae 125, trispinosa 125, ruficornis 126 femoralis 125, flavoguttata 125, distinguenda 125, ferruginata 125. Nomia ruficornis 125.

Odynerus dantici 124, parietum 124, melanocephalus 124, renimacula 124, minutus 124, laevipes 124, callosus 124, parvulus 124, v. orbitalis 124, Herrichi 124, nugdunesia 124, ophippium 124, aurantiacus 124. Oecophylla smaragdina 68. Oicophanes lancolator 98. Opius pygimeator 101, apiculator 101, flavipes 101, pulchripes 102, pallidipes 102, maculipes 102 cingulatus 102, irregularis 102. Ophion testaceus 124. Orgilus obscurator 100, hungaricus 100, rugosus 100, punctulator 100. Orthostigma pumila 102. Osmia cornuta 125, bicornis 125, bidentata 125, melanogastra 125, fulviventris 125, leucomelana 155, fasciatellus 111. Oxybelus 14-ontatus 124.

Pachylomma buccata 102. Pachynematus pallicarpius 121. Palarus flavipes 123. Panurgus lobatus 124. Pelopoeus destillatorius 129. Perilitus melanopus 101, rutilus 101, bicolor 101, terminator 101. Phänerotoma dentata 99. Phaenocarpa ruficeps 102. Phanomeris dimidiata 98. Phiarus abdominalis 111. Philanthus triangulum 123, venustus 123. Plagiolepis pygmaea 124. Pimpla instrigator 122, examinator 122, turionellae 122, melanocephala 122. Podalirius magnilabris 111. Pogonius hyalinatus 123, hircanus 123. Polistes gallica 195. Polyergus rufescens 124. Polydegmon sinuatus 99, marshalli 99. Ponera contracta 11. Pompilus viaticus 123 4-punctatus 133. Praon abjectum 102, longicorne 102, voluere 102. Priocnemis saepiola 123, variegatus 123, versicolor 123, parvulus 123. Pristocera depressa 123. Prosopis meridionalis 125 Psammophila viatica 123. Pseudovipio inscriptor 98, castrator 98, umbraculator 98 Pteronus miliaris 121, hortensis 121, myosoditis 121.

Rhogas rugulosus 98, cruentus 99, bicolor 99, dissector 99, reticulator 99, tertaceus 99, dimidiatus 99, pallidicornis 99, gasterator 99, miniatus 99, fortipes 99, circumscriptus 99, pallidipennis 99. Rhogogastera viridis 122. Rhophites 5-spinosus 124.

Sapyga 5-punctata 123. Sciopteryx costalis 122. Scolia hirta 123, insubrica 123, 4-punctata 123. Sigalphus obscurus 99, rufipes 99. floricola 99 obscu

rellus 99. Sirex gigas 121. Spathius rubidus 94, exarator 98. erythrocephalus 98. Sphecodes fuscipennis 125, gibbus 125, subquadratus 125, rufescens 125. Sphex maxillosus 123, subfuscatus 123. Stelis phaeoptera 125. Stizus tridentatus 123. Symmorphus crassicornis 124. Systropha curvicornis 124.

Tachysphex pectinipes 123. Taxonus agrorum 122. Temostethus ephippium 121. Termes bellicosus 195. Tetralonia dentata 124, basalis 125, malvae 124, armeniaca 111. Tetramorium caespitum 11. Tiphia morio 123, femorata 123, minuta 123, semipolita 123. Tropus lutoris 122. Tryoxis auctus 102, brevicornis 102.

Vespa rufa 193. Vipis desertor 98, intermedius 98, curticaudis 98, terrefactor 98, appellator 98.

Xenos vesparum 193. Xyphidria dromedaria 121.

Zele testaceator 101, calcarator 101.

b) Lepidoptera.

Abraxas grossulariata 14. 15 adustata 47. Acherontia Atropos 47, 155, 183. Achroea grisella 112, Conwayana 112, Geraingana 112. Acidalia ochrata 47, moniliata 47, obsoletaria 47, rusticata v. vulpinaria 47, dimidiata 184 strigaria 184. Acontia luctuosa 47. Aglia tau 192 a. nigerrima 75. Aglossa cuprealis 47. Agrophila trabealis 47, 184. Agrotis segetum 129, 152, recussa 150, ypsilon 183, pronuba 183, c-nigrum 183, nigricans 183. Alucita Hübneri 113. Amphipyra pyramidea 47, tragopogonis 201. Amphydasis betularius 15, ab. doubledayaria 15, 98. Anarsia lineatella 16. Anthocharis cardamines 177. Apamea testacea 183. Apatura Iris 7, Ilia 7, v. Clytie 7, 183. Aporia crataegi 14, 17. 46. Arctia caja 149, casta 149, caja 183. Argynnis Aglaja 207, Daphne 15, 37, Latonia 15, 41, 207. Paphia 15 43, 207. a. Backei 83. a. Anargyra 74, Selene 37, Dia 37, Euphrosyne 206, Hecate 37, Pandora 37. Argyresthia mendica 113, conjugella 176. Asopia regalis 47, costalis 47, farinalis 184, Asphalia diluta 192, ridens 201. Aspilates mundataria 74.

Blabophanes ferugiuella 112. Boarmia selenaria 47, roboraria 184. Bombyx castrensis 15, trifolii 190, rubi 190, mori 195, 201. Botys aurata 47, purpuralis v. ostrinalis 47, sanguinalis 47, v. auroralis 112, castalis 47, nubilalis 47, ferrugalis 47, falcatalis 112, ruralis 184. Brephos puella 184. Brotolomia meticulosa 200. Bryophila muralis 47, raptricula 183. Bryotropha terrella 113. Bucculatrix cratacgi 113. Butalis punctivittella 47.

Carpocapsa pomonella 21. Carterocephalus Palaemon 54. Cataclysta lemanata 184. Catocala diversa 47. Cerostoma chazariella 112. Cidaria riguata 47, dilutaria 112, fluctuata a. neapolisata 74, minorata 111, holosericata 112, immanata 112, punctata 112, fluviata 184, comitata 184. Cleodorstriatella 113. Clidia geographica 183. Cochliotheca crenulella 47. Cochylis mussehliana 112, dubitana 112, manniana 112, ambiguella 89. 117, 175, palidana 112, posterana 112, tesserana 184. Coenonympha Pamphilus 46 v. Lyllus 46, ab. eburnea 13, Oedipus 54. 196. Iphis 54. Coleophora alcyonipenella 113, niveicostella 113, Therinella 113, caespilitiella 113. Colias Chrysotheme 5, Hyale 46, 178, Myrmidone 5, Edusa 21. Cossus cossus 172, 183. Crambus saxonellus 47, orientellus 111, hortuellus 111, 184, luteellus 184, chrysonuchellus 184. Craterouyx taraxaci 190, dumi 191. Cucullia tanaceti 200, fraudatrix 198. Cyclopides morpheus 54.

Dasychira pudibunda 173. Deilephila nerii 47, euphorbiae 183, a. paralias 75. Depressaria purpurea 113. Dianthoecia luteago v. argillacea 76. Doryphora lucidella 112.

Eilicrinia cordiaria 184. Elachista rufocinerea 113. Endagria ulula 47. Endrosis lacteella 113. Ennychia albofascialis 184. Epichnopteryx undulella 173 ab. Paveli 14, pulla v. Heringii 74, plumella 112. Epinephele Janira 53, ab. semialba 14, 208, Tithonus 43, 53, Lycaon 54, 208, v. lupinus 97, hyperanthus, 55. Epione apicaria 184. Erastria obliterata 113, pusilla 134. Erebia meias 51, 96, Medusa 52, 207, v. Procopiani 75, Aethiops 52, 207, Ligea 52, 208.

Adyte 111.Euryale 82, 208, Evias 74, lappona 111, Goante 96, Gorge 96, Eromene bella 112. Eu olia murinaria 184. Eugonia fuscantaria 74. Eupithecia gratiosata 75, oblongata 184, pumilata v. tempestivata 95, subnotata 184. Eurycreon sticticalis 184.

Glyphipteryx Forsterella 113. Gnophos obfuscaria 111. Grammodes algira 47, Grapholitha aemulana 112, decolorana 112, tetragrammana 112, suffusana 112, Penkleriana 112, gundiana 184.

Hadena bicoloria v. rufuncala 74. strigilis 183. H liothela atralis 47. Heliothis cora 75, dipsaceus 47, 184, cognatus 184, scutosus 184. Hepialus carna 111. Herminia crinalis 47. Hesperia Actaeon 4 , thaumas 4. Holoscolia forficella 113. Homoeosoma sinuella 47, nebulella 112. Hybernia defoliaria 127. Hydrocampa stagnata 184. Hypatima inunctella 114. Hypena antiqualis 47. Hypenomeuta padellus 47. Hypopta caestram 47.

Incurvaria Oehlmanniella 113. Ino statices v. manni 76, chloros 183.

Laelia coenosa 190. Lasiocampa pruni 185, 191, populifolia 183, quercifolia 183, potatoria 191. Leucarnia l. album 183. Leucanitis stolida 47. Leucoma salicis 183. Libythea celtis 6. Lignyoptera fumidaria 196. Limenitis populi 7, Camilla 7, Sibylla 7, 179. Lithostege griseata 184. ab. Abafii 14, farinata 184 Lophopteryx camelina a. giraffina 75. Lycaena Amanda 6, Meleager 6, Jolas 6, Arion 6, v. obscura 6. 76. 179, a. unicolor 179. Coridon 46 v. confluens 75. v. caucasica 76. Hylas 46. Baton v. Panoptes 75. Donzelii 96. v. Hyacinthus 74. Bellargus 46, v. punctigera 75, Alcon 179. a. alconides 179, Zephyrus 74, Admetus v. Ripperti 96, minima 179, Argiades 179, v. coretas 179. Lythria purpuraria 184.

Macaria alternaria 184. Macroglossa stellatarum 47, 155, bombyliformis 183. Mamestra brassicae 183, oleracea 183. Melanargia Galathea et var. 38, 46, v. Suwarovius 38. Melitaea Phoebe 15. 37, 205, a. melanina 96, maturna, 37, cinxia 37, trivia 37, 205, v. fascelis 37, v. nana 37, 205, didyma 15, 37 205, v. occidentalis 37, 54, 205, v. meridionalis 37, v. alpina 37, persea, 46, dictynna 37. Athalia 37, 206, Aurelia 37. 206. Myelois cribrum 184.

Naclia punctata a. servula 97. Nemeophila russula a. pallida 97. Nemophora metaxella 113. Nemoria viridata 184. Nemotois Dumeriliellus 113. Nephopteryx spissicella 47, similella 112. Neptis Lucilla 7, aceris 7. 179. Neuronia cespitis 151. Nisoniades Tages 46. 54, Nola centonalis 112, v. atomosa 76. Nomophila noctuella 47. Notodonta tritophus 192. Nyctegretis achatinella 184.

Ocneria dispar 21, 47, 127, 150, rubea 190. Oecophora unitella 113, minutella 113. Orectis proboscidata 47. Orgyia gonostigma 183. Ornix anglicella 113. Orthosia pistacina a. rubetra 74. Oxytrypia orbiculosa 17.

Papilio Podalirius 46. 177. v. Zanclaeus 5. 15, v. decemlineatus 95, v. undecemlineatus 95, Machaon 46, 183, a. immaculatus 74, a. Drusus 95, a. rubromaculatus 95. Paranthrene tineiformis 183. Pararge Maera 52, v. Lyssa 46, Egeria forma intermedia 75, Roxelana 52, Clymene 53, Hiera 54, Achine 52, Megaera v. Tigelius 75 a. mediolugens 97. Parnassius Mnemosyne 5, a. melaina 75, 96, Apollo 177. Pempelia semirubella 47. 184, cingulella 112, adornatella 184. hostilis 112. Penthina antiquana 112, Schulziana 111, Sauciana 112, oblongana 112, arbutella 112, capreolana 112. Penthophora morio 8, 173, 183 Phoxopteryx biarcuana 112, comptana 112. Phragmatoecia castanea 173 183. Pieris Daplidice 148, brassicae 153, napi v. flavescens 5, 96, v. bryoniae 5, v. intermedia 74, rapae 46, Callidice 74. Plusia ni 113, Plutella cruciferarum 47. Polyommatus virgaureae 6, 178, phlaeas 46, Thersamon 6. Amphidamas 154, dispar v. Rutilus 6. 13. 178, Alciphron 6. Porthesia similis 183. Pratanis punctella 47. Pseudophia illunaris 74. Psodos trepidaria 111, coracina 111. Psyche Graslinella 74, villosellae 183. Pterostoma palpina 201. Pygaera anachoreta 183. Pyrausta cespitalis 184.

Recurvaria leucatella 113. Rhinosia formosella 113.

Saturnia pyri 16, 47, 183. a. Abafii 125, spini 191, pavonia 191. Satyrus Dyras 208, Hermione 45, 52, Circe 46, 52, Briseis 46, 52, Semele 46, 52, a. Aristaeus 75, Alcyone 52, Arethusa 52, a. peszérensis 13, statilinus 52. Schoe-

nobius gigantellus 184, forficellus 184. Sciapteron tabaniforme 193, v rhingiaeforme 76. Scirpophaga pra lata 1 4. Scoliopteryx libatrix 47, 183 Scoparia ingratella 47, murana 111, valesialis 111, truncicolella 112. Sesia ichneumoniformis 183, muscaeformis 183, tipuliformis 199. Setina Kuhlweini 75. Simaethis nemoraria 47. Simplicia rectalis 112. Smerinthus ocellata 183. Sphinx convolvuli 183. Spilosoma fuliginosa 183, 202. lubricipeda 183, menthastri 183 urticae 183. Spilothyrus alceae 46. lavatherae 54. Spintherops spectrum 9 5. Steganoptycha oppressana 112. binotana 112. minutana 112. Syrichthus carthami 46, 54, Alveus 46, 54. v. onopordi 97, orbifer 54.

Talis quercella 84 Tapinostola extrema 75. Teleia vulgella 113. fugitivella 113. Tephronia sepiaria 112. Thais Polyxena 5, 132, ab. rufescens 14. Thalpochares viridula 47, purpurina 184, parva 184. Thecla betulae 5, ab spinosae 178, ilicis v. aesculi 74, a. cerri 178, spini 5, w-album 5, acaciae 5, rubi 5, quercus 5, v. bellus 5. Thyatira batis 2 0 Tinea fuscipunctella 112, pellionella 112. Topeutis barbella 113. Tortrix Bergmanniana 128, Podana 184, Pilleriana 184, strigana 184. Trachea atriplicis 183. Trochilium apiforme 183.

Vanessa Levana 36, 179, v. prorsa 36, 180, a. porima 180, polychloros 36, 46, 153, 183, xanthomelas 36, 148, 180. L-album 36, cardui 42, 180, Atalanta 42, 46, Egea 46, urticae 111, 183, Antiopa 149, Jo v. exoculata 180, c-album 183.

Zanclognatha tenuialis 176. Zeuzera pyrina 47, 173, 183, 214. Zygaena lavandulae 97, transalpina 97, Ephialles a coronillae 15. Laeta 149, carniolica 14, 183, v. Horváthi 103, v. Vellayi 105, achillae 183, filipendulae 183.

c) Diptera.

Aciura femoralis 137, Anacampta urticae 137, Asilus rusticus 137, crabroniformis 137. Asyntona Doleschalli 197.

Baccha elongata 137. Bibio marci 138. hortulanus 138. Bombylius punctatus 137, major 137, venosus 137.

Carphotricha guttularis 138. Cecidomyia destructor 144. Ceria conopsoides 137, Ceroxys omissa 137. Chrysops perspicilaris 136, rufipes 136, marmoratus 134. Chrysotoxum intermedium 137, festivum 137. Cleitamia similis 197, Röderi 197. Gestroi 197.

Dasypogon diadema 137. Desmometopa minutissima 197. Dioctria rufipes 17. longicornis 137, Reinhardti 137, lateralis 137.

Echinomyia fera 137, Eristalis tenax 137, nemorum 137, arbustorum 137, aeneus 137. Euryna pubescens 138.

Glossigona bicolor 137. Gonia capitata 137, Gymnosoma rotundatum 137.

Helophilus trivittatus 137. Hippobosca equina 138.

Leptogaster cylindricus 137, Limnia catenata 137, unguicornis 137. Lomatia Sabaea 137.

Melanostoma mellina 137, Melithreptus dispar 137, menthastri 137, Merodon avidus 137, armipes 137. Micropeza corrigiolata 138. Mintho praeceps 137, Myopa testacea 137.

Nemotelus uliginosus 136.

Odontomyia viridula 136. Occemyia atra 137. Ommatius minor 197. Ortalis formosa 137. Otites lamed 137. Oxyphora miliaria 138.

Paragus 4- fasciatus 137, bicolor 137. Platycheirus fulviventris 137. Phasia analis 137, rostrata 137. Physocephala vittata 137. Pipizella virens 137. Platycephala umbraculata 138, planifrons 138. Ploas virescens 137. Prosena sybarita 137.

Sarcophaga carnaria 137. Sargus nubeculosus 136. Scenopinus glabrifrons 137, domesticus 137. Birói 197. Sepedon sphegeus 137. Stenopteryx hirundinis 138 Stichopogon elegantulus 137, barbistrellus 137. Stratiomyia longicornis 136. Syritta pipiens 137. Syrphus seleniticus 137, balteatus 137.

Tabanus bromius 136. Tephritis flavipennis 138, stellata 138. Thereva annulata 137, plebeja 137, laticornis 137.

Uromhora solstitialis 137, stylata 137, cardui 138, 4- fasciata 137, eriolepidis 138.

Volucella zonaria 137.

Zodion cinereum 137.

d) Coleoptera.

Acritus minutus v. tataricus 41. Adoxus obscurus 198. v. villosulus 198, v epilobii 98, v. Weisei 198. Agaricophagus Reitteri 40. 210. Agathidium Brisouti 40. 210, Agrilus fuscosericeus 210. Amaurenyx Maeikeli 11. Anaspis Ganglbaueri 58, 87, 211, subtilis 58. 87, Kiesenwetteri 59. 87. Anisostica strigata 182. 212, Anobium hirtum 211. Anthobium torquatum 214. Astagobius angustatus 40. 210, Astilbus canaliculatus 209. Atheta Skalitzkyi 57, 210 Spaethi 57. 209, paradoxa 209, marina 209, bosnica 209. Atomaria Herminae 182, 210, affinis 182, 210, acutifrons 182, 210, soror 182, 210 Attagenus pellio 10-punctatus 150.

Barypeithes virguncula 60, Chevrolati 60, stryriacus 60, scydmaenoides 60, araneiformis 60. armiger 211. Batrisus formicarius 11, venustus 11. 12, Delaportei 11, 12, adnexus 11, 12, ocalatus 11, exsculptus 11. Ormayi 12. Batyscia Páveli 41. Bembidion viridimicans 209.

Calandra granaria 61. Calops Watsoni v. amoenus 40. 210. Calosoma sycophanta 88. Cantharis fusca 58. Carabus pseudonothus 56. Creutzeri 56. cancellatus emarginatus v. Sequensi 56, 209. v. trentinus 56. variolosus v. costulifer 56. cancellatus 57, v. ater 57, v. oxycancellatus 57, v. nigripennis 57, v. pseudocancellatus 57, Ullrichi v. Jaroslavi 57. Cephennium banaticum 40, 210, delicatulum 41, carpathicum 40. Cerallus rubidus 58. Cetonia aurata v. bilucida 210. Ceuthorrhynchus gibbicollis 60, v. dilatatus 61, inhumeralis 60. 61, rhenanus 60. 61, 211, campestris 60, variegatus 60, edentulus 60, validirostris 60, Speiseri 60, trimacluatus v. hyoridus 61, 210, plumt bellus 61, 211, liliputanus 61, 211, Sequensi 211, Pandellei 61. Choleva nivalis 40. 210, Chrysomela lichenis 61, v. moraviaca 61, v. 212, rhapaea 61, 212, carpathica 61, Schneideri 61. Cicindela campestris v. rubens 209, soluta v. violacea 209. Clavigor longicornis 11. 12. testaceus 11. 12, nitidus 11. Coccinella repanda 88. Coccinellidae 113. Conalia Baudii 58. 87, Coprophilus striatulus 214. Corticaria Pietschi 182. 210. Coryphoides Deubeli 57. 210. Cryptocephalus villosulus 61, Schäfferi 61, coryli 198. Cryptolaemus Montrouziéri 88. Cryptophagus baldensis 57, Deubeli 57, montanus 57, circassicus 57. Skalitzkyi 182. 210, Cymbiodita marginella v. testacea 209. Cyrtotriplax bipustulata 57. v. Ehnanni 57, v. binotata 57. v. dimidiata 57, Jakowlewi 57, sibirica 57.

Dacne pontica 182. 210. Dasytes Viertlii 58, tardus 58, fusculus 58, obscurus 58. 87. Oertzeni 58. 88 Deubelia diabolica 209. Donacia crassipes 140. 164, clavipes 140. 164, semicuprea 140. 164, dentata 140. 164, versicolorea 140. 165, Malinovsky 141. 165, v. arundinis 141. 165, sparganii 141. 165, aquatica 141. 165, brevicornis 141. 166, impressa 141. 166, limbata 141. 166, v. unicolor 141. 166, bicolora 142. 166, obscura 142. 166, antiqua 142. 166, thalassina 142. 166, v. porphyrogenita 142. 166, vulgaris 142. 167, simplex 142. 167, v. pulcherrima 142. 167, 211, tomentosa 142. 167, cinerea 142. 167. Dorcadion fulvum v. nigripenne 211.

Entomoscelis adonidis 61. Epicaernus granalatus 58. 87. 211. Epuraea Deubeli 58. 210. Euconnus chrysocomus 40, Sturanyi 40. 210 Euplectus Fischeri 12. Eusomus ovulum 60, Beckeri 61.

Gynandropalma tibialis v. moravica 212

Haemonia appendiculata 139. 163. Haplocnemus Viertlii 38, chalconatus 58. Hedobia imperialis v. senex 211. Homalisus flavangulus 58. 211. Hydrophilus piceus 196.

Laemophloeus ater 58. Lagria atripes v. tenuicollis 58. 211. Lathridius Rybinskii 182, 210. Leptidea brevipennis 175. Leptomastax mehadiensis 41, hypogaeus 41. Leptura dubia v. trianguliſera 211. Leptusa curtipennis 210. Liodes lucens 40, 210. Liosoma carpathicum 193, v. ruficollis 194, Loricaster testaceus 41, Viertlii. Luciola lusitanica 208. Luperus xanthopoda 61. Lycoperdina banatica 182, 210.

Meligethes fulvipes 182, 210. anthracinus 182, 210, aeneus v. semiaeneus 182, 210 sulcatus 182, 210, acicularis 182. 210. Melolentha vulgaris 108, 203. hippo-

castani 108. Mesagroicus obscurus 60. Microptilium pulchellum 41. 210 Mordella aurofasciata 58. 87. Mordellistena Milleri 58, 87, rufifrons 58. 59. 87, 211, Reichei 58, 87, nana 58, 87, brevicauda v. dives 58. 87. 211, Mycetochara graciliformis 211. Mylacus rotundatus 59, bifoveolatus 211.
Nargas Nikitanus 40. 210, Neuraphus rubicundus 40, 210, coronatus 40, 210, bulgaricus 40, 211.
Ochina Latreillei 87. Omophlus armillatus v. Merthae 58. Orsodacne cerasi 92. 93. 94, v. limbata 93, 94, v. lineoea 93, 94, v. melanura 93. 94, v. Duftschmidi 93, 94, cantharoides 93, 94, v. glabrata 93, 94. v. flava 93, 94, lineola 93, 94, v. nigricollis 94, v. marginata 94, v. numeralis 94, 95. v. coerulescens 92, 94, 95, v. croatica 95, 85. Osphya bipunctata v. obscuripennis 59, v. vittipennis 58. Otiorrhynchus signatipennis 59, sensitivus 59, sabulosus 59, aurifer 59, 211, multipunctatus 59, bisulcatus 59, plumipes 59, cribrosus 59, raucus 59, perdix 59, Ludyi 59, rugosostriatus 59, scaber 59, signatipennis 59, confusus 59, illyricus 59, eusomoides 59, duinensis 59, stenorostris 59, austriacus 59, Apfelbecki 59, infernalis 59, gemmatus 59, Brusinae 59, elegantulus 59, tumidipes 59, pinastri 59, petrensis 59, pauxillus 59, glabellus 59, ovatus 59, latipennis 59, irritans 59, chrysomus 59, banaticus 59, pachyscelis 59, gyraticollis 59, rugirostris 59, geniculatus ab. capellae 211, turgidus ab. velebiticus 211, cardinigeroides 211, aratus 211, cosmopterus 211, carpathicus 211, Schusteri 211, stenorostris 211, orologus 211, piceus 111. Oxypoda solitaria 209. recondita 209, soror 209, Deubeli 209, amicta 209.
Peltinus alutaeeus 40. 210 Peritelus hirticornis 59 Phyllobius piri 59, argentatus 59, betulae 59, fulvipilis 59, breviatus 59, 60, 211, pomonae 59, maculicornis 59, cinerascens 60, artemisiae, pineti, croaticus. Apfelbecki, Heydeni, opthalmicus 60. Phyllopertha horticola v. nigropicea 58. Phlaontus Ganglbaueri 57 210. Pissodes scabricollis 60. Plateumaris discolor 143. 167, sericea 143. 167, v. festucae 143. 167, v. micans 143. 167, 212, armata 143. 167, v. nymphaeae 143. 167. braccata 143-168, consimilis 143-168, v. variabilis 144-168. affinis 144-168, rustica 144 168. Platinaspis luteorubra v. Karamani 212. Platysthetus Burlei v. Luzei 210. Pocadius wajdelota 182. Polydrosus bellus 60, marginatus 60. lateralis 60, sericeus 60, Merkli 60. Potosia affinis v. pyrochrous 210. Ptilinus fissicollis 87. Ptinus gracilicornis 211.
Rhagonycha melanura 203. Rhinomias forticornis 60, pyrorrhinus 211, Viertli 60. Rhinoncus pericarpius 135, inconspectus 135, bruchoides 134, castor 134, albicinctus 136, perpendicularis 136. Rhizotrogus sinuaticollis 129.
Saprinus curtus 41, 210, puncticollis 41. Scaphosoma subalpinum 57. Sciaphilus setulosus 60, Scleropterus validirostris 61. Scymnus rufipes 182. 212, Silpha atrata 152, opaca 214, sinuata 152, rugosa 152. Sitona griseus v. gressorius 60, cambricus 60, humeralis 60, suturalis 60, lateralis 60, bicolor 60. Soronia oblonga 182. 210, Spilaeodromus Pluto 40, 210. Stenalia brunneipes 58, 87. Stenus alpicola 210, excubitor 210, obscuripes 210, intricatus 210.
Tomoglossa luteicornis 210. Trachyphloeus bifoveolatus 60, aristatus 60. Trechus Páveli 209. Trichonyx sulcicollis 11. Trichopteryx suffocata 41. 210. Trogophloeus anthracinus 210. Tropiphorus transsylvanicus 211.
Vedalia cardinalis 88.
Xantholinus Wingelmülleri 210. Xestobium plumbeum 87. Xyletinus ater 87, maculatus 87. 25)
Zuphium Chevrolati 209, Herculis 209.

e) Hemiptera.

Acanthosoma haemorrhoidale 169. Acetropis carinatus 171. Acompus rufipes 170. Adelphocoris lineolatus 171, ticinensis 171, seticornis 171. Aelia acuminata 169, rostrata 169. Alydus calcaratus 169. Amblytylus nasutus 172, testaceus 172. Anapus longicornis 171. Anthocoris Minki 171, nemoralis 171. Aphanus quadratus 170, alboacuminatus 170, vulgaris 170. Aradus betulae 171. Arma custos 169. Arocatus melanocephalus 170. Aspidiotus ostreaeformis 2.

Bathysolen nubilus 169. Berytus consimilis 169. Beosus quadripunctatus 170, maritimus 170. Blissus Doriae 170. Brachycoleus scriptus 171.
Calocoris pilicornis 171, bipunctatos 171. Calyptonotus Rolandri 170 Camptobrochis punctulata 171. Camptopus lateralis 169. Carpocoris fuscispinus 169, purpureipennis 169. Catoplatus carthusianus 171. Centrocoris variegatus 169. Ceraleptus gracilicornis 169. Charagochilus Gyllenhali 171. Chilacis typhae 170. Chlamydatus pullus 172, saltitans 172. Chorosoma Schillingi 169. Cimex hirundinis 150. Conostethus salinus 171. Coptosoma scutellatum 168. Coranus contrarius 171. subapterus 171. Coreus scabricornis 169. Corixa hieroglyphica 172, Linnéi 172, striata 172, concinna 172, Rogenhoferi 172. Corizus crassicornis 169, v. abutilon 169, conspersus 169, parumpunctatus 169, tigrinus 169. Crypsinus angustatus 168. Cydnus nigrita 169. Cymus claviculus 170.
Diaspis fallax 2, piricola 3. Dictyonota tricornis 170. Dolycoris baccarum 169, varicornis 169. Drymus sylvaticus 170.
Emblethis verbasci 170, griseus 170, denticollis 170, ciliatus 170. Eremocoris fenestratus 170. Eusarcoris aeneus 169 v. spinicollis 169, inconspicuus 169. Eurydema festivum 169, v. pictum 169, oleraceum 169, v. annulatum 169, v. triguttatum 169. Eurygaster mura 168, nigro-cuculla a v. hottentotta 168.
Geocoris albipennis 170. Geotomus elongatus 169. Gerris paludum 171, gibbifer 171, odontogaster 171, argentatus 171. Gnathoconus albomarginatus 169. Gonocerus acutangulatus 169. Graphosoma lineatum 169.
Harpactor iracundus 171. Halticus apterus 171. Henestaris halophilus 170.
Ischnodemus sabuleti 170. Ischnorhychus resedae 170.
Kermes reniformis 58. 70.
Lamprodema maurum 170. Lecanium quercus 72. Liocoris tripustulatus 171. Lygaeosoma reticulatum 170. Lygaeus equestris 170. Lygus pratensis 171, limbatus 171, lucorum 171.
Macrotylus Herrichii 172, Horváthi 172. Megalocoleus ochroleucus 171. Menaccarus arenicola 160. Metopoplax origani 170. Microtoma atrata 170. Miris calcaratus 171. Monanthia echii 171, symphyti 171, rotundata 171. Mytilaspis pomorum 2.
Nabis lativentris 171, ferus 171, rugosus 171. Naucoris cimicoides 172. Neides tipularius 169. Neocoris Bohemani 172. Neottiglossa inflexa 160, leporina 169. Nepa cinerea 172. Notonecta glauca 172. Notostira erratica 171. Nysius thymi 170, senecionis 170, ericae 170.
Ochetostethus nanus 169. Omphalonotus quadriguttatus 171. Orthocephalus saltator 171, vittipennis 171. Orthotylus flavosparsus 171. Odontoscelis fuliginosa 168. Oxycarenus collaris 170.
Palomena prasina 169. Pamera fracticollis 170. Pentatoma rufipes 169. Peribalus vernalis 169, sphacelatus 169. Peritrechus gracilicornis 170, nubilus 170, ambigusus 170. Phimodera galgulina 168. Phyllontochella auriculata 170, geniculata 171, maculata 171, caucasica 171. Phylloxera vastatrix 110 Physatocheila scapularis 171. Phytocoris tiliae 171. Piesma quadrata 170. salsolae 170, maculata 170. Pilophorus confusus 171. Pionosomus opacellus 170, Pinthaeus sanguinipes 169, Pirates hybridus 171, Plagiognathus bipunctatus 172, fulvipennis 172. Platyplax salviae 170. Plea minutissima 172. Ploiariola culiciformis 171. Poecilocoytus brevicornis 171, vulneratus 171, cognatus 171. Prostemma guttula 171, sanguineum 171. Pterotmetus staphylinoides 170. Pygolampis bidentata 171. Pyrrhocoris apterus 170, marginatus 170.
Ranatra linearis 172. Raphigaster nebulosa 169. Reduvius personatus 171. Rhacognathus punctatus 169. Rhopalotomus ater 171. Rhyparochromus chirogra 170.
Schirus bicolor 169. Schizoneura lanigera 19. 27. 76. 109. Sciocoris distinctus 169, homalonotus 160, sulcatus 169, cursitans 169. Scolopostethus decoratus 170, affinis 170. Serenthia atricapilla 170, femoralis v. confusa 170. Solenoxyphus fuscovenosus 171. Spanthocera lobata 169. Sphragisticus nebulosus 170. Stenocephalus agilis 169, medius 169, albipes 169. Sthenarus Roseri 172. Stygnocoris rusticus 170, fuligineus 170. Syromastes marginatus 169. Systellonotus triguttatus 171.

Therapha Hyoscyami 169. Thyreocoris scarabaeoides 168. Tingis pyri 170. Trapezonotus agrestis 170. Trigonosoma rusticum 168. Trigonotylus ruficornis 171. Triphleps majuscula 171. Troilus luridus 169. Tropistethus holosericeus 170.
Verlusia rhombea 169.
Xylocoris ater 171.
Zicrona coerulea 169.

f) Orthoptera et Dermatoptera.

Acanthaclysis occitanica 107. Acrobylus insubricus 106 Aeschna mixta 106, rufescens 106. Agrion pamilo 106, elegans 106, cyathigerum 106.
Baetis fluminum 106, venosa 106.
Caenis grisea 106. Chloroperla grisipennis 106. Chrysopa vulgaris 107, nigrocostata 107, septempunctata 107. Cloe diptera 106. Conocephalus mandibularis 106. Creagris plumbeus 107. Crocothemis erythrea 106.
Decticus verrucivorus 107. Diplax sanguinea 106, meridionalis 106.
Ectobia lapponica 106. Epacromia thalassina 106. Ephemera vulgata 106, glaucops 106.
Forficula auricularia 106, 175.
Gmpsocleis glabra 107. Gomphoceras antennatus 106, maculatus 106. Gryllomotaulius atomarius 107. Gryllus desertus 107.
Hemerobius nervosus 107. Hierodula Birói 109.
Isopteryx apicalis 106.
Labia minor 106. Labidura riparia 106. Lestes sponsa 106, barbara 106. Libella cancellata 106, coerulescens 106. Libellula 4-maculata 106, depressa 106. Limnophilus punctatissimus 107, vittatus 107, griseus 107, borealis 107. Locusta viridissima 107, cantans 107.
Mantis religiosa 106. Mesotethus grossus 106. Myrmeleon trigrammus 107, punctulatus 107. Mystacides pilosus 107.
Nemobius Heydeni 107.
Oecanthus pelluscens 107. Oedipoda coerulescens 106.
Pachytylus nigrofasciatus 106, migratorius 106. Panorpa communis 107. Phaneroptera falcata 106. Phryganea grandis 107, varia 107. Platycleis grisea 107. Platyphyma Giornae 106.
Rhaphidia ophiopsis 107.
Sisyra fuscata 107. Stauronotus brevicollis 106. Stenobothrus crassipes 106, nigromaculatus 106, miniatus 106, apricarius 106, rufipes 106, bicolor 106, pulvinatus 106, elegans 106, dorsatus 106. Sympycosa fusca 106.
Taeniopteryx nebulosa 106. Tridactylus variegatus 107. Tryxalis nasuta 106.
Xyphidium fuscum 106, dorsale 106.

g) Thysanura.

Anisosphaera problematica 153, 213.

Crustacea.

Alona intermedia 212.
Branchipus diaphanus 212.
Daphnia alpina 212. Diaptomus tatricus 212.

„ROVARTANI LAPOK“

Auszug der Aufsätze dieser in ungar. Sprache erscheinenden entomologischen Monatschrift

Unter Mitwirkung von

Dr. *A. Bedő*, Dr. *C. Chyzer*, Dr. *G. Entz* und Dr. *G. Horváth*

redigirt von

L. Aigner-Abafi, J. Jablonowski u. E. Csiki.

Budapest VIII., Röck-Sz.-Gasse 32.

1899. Dez. **VI. Band** **Heft 10.**

S. 199. **St. Nécsey: Biologische Beobachtungen über Schmetterlinge.** Es wird zunächst erwähnt, wie die Puppe von Sesia tipuliformis zu suchen sei, dann spricht Verf. über das unregelmässige Erscheinen mancher Arten, so Brotolomia meticulosa Falter schon 11. April, dagegen Raupen von Thyatira batis und Cucullia tanaceti noch Ende Oktober. Sodann wird der monströsen Falter gedacht: Amphipyra tragopogonis und Asphalia ridens mit verkümmerten Flügeln, eine Pterostoma palpina mit einem Puppenkopfe, d. i. welche die Puppenhülse nicht vollständig zu sprengen, bezw. die Chitin-Maske nicht abzustreifen vermocht hatte, sowie eine Spilosoma fuliginosa, welche beim Schlüpfen den Kopf nicht befreien konnte und denselben in der diesbezüglichen Anstrengung gänzlich eingebüsst hatte. Der Falter wurde frisch geschlüpft und lebend gefunden; an der Stelle, wo der Hals sass, zeigte sich keine Narbe und war der Thorax dort ebenso wie auf dem Rücken langbehaart. Es ist somit ausgeschlossen, dass der Falter durch einen Vogel seines Kopfes beraubt worden wäre.

S. 202. **L. v. Aigner-Abafi: Paederastie bei Insekten.** Verf. registrirt die Fälle, in welchen die Paederastie zwischen Käfer ♂ ♂ der eigenen, oder verschiedener Art beobachtet wurde und bezeichnet die jüngst (1896) von Gadeau de Kerville versuchte Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung als völlig ungenügend, indem er zugleich auf die zutreffende Erklärung derselben von Seitz hinweist, der einen Fall von Paederastie bei Aglia tau beobachtete. Zum Schlusse werden einige jüngst bekannt gewordene Fälle bei Bombyx quercus und einer Parnassius-Art erwähnt.

S. 205. **J. Dahlström: Lepidopteren-Aberrationen aus Eperjes II.** Fortsetzung aus dem vorigen Hefte.

S. 208. **E. Csiki: Nachtrag zum ungarischen Käfer-Kataloge.** Seit dem im vorigen Bande d. Bl. erschienenen Nachtrage, gelangte erf. in den Besitz zahlreicher neuer Daten, welche er hier zu-mmenstellt. Hierdurch gewinnt die Käferfauna Ungarns folgendes ld: 1239 Gattungen mit 6256 Arten und 886 Varietäten, zusame 7142 Formen, nebst weiteren 49 zweifelhaften oder eingeh eppten; dagegen sind zu streichen 24, verbleiben insgesammt 118 Formen.

Kleinere Mittheilungen.

S. 212. *Über die Crustaceen-Fauna der Alpenseen des Retyezát in Siebenbürgen* hielt *Z. Szilády* einen Vortrag und bezeichnet Diaptomus tatricus, Alona intermedia, Branchipus diaphanus und Daphnia alpina als die interessanteren Arten. Hinsichtlich der Lebensweise wies er nach, dass die Fauna sich nicht nach der Qualität der Seen gruppire und dass bezüglich der Stabilität des Bodens und geographischen Abstammzug auf dem Retyezát vier Haupttypen zu unterscheiden seien, deren jede auch ihre eigenen Crustaceen-Arten habe. Interessant ist der Wahrnehmung, dass in diesen Alpen-Seen keine speciellen alpinen, sondern nur gut accomodirende gewöhnliche Arten vorkommen.

S. 212. *Neuartige Seidengewinnung.* Über die practische Verwerthung der Erfindung von Prof. Hummel in Yorkshire.

S. 212. *Das Petroleum als Mittel zur Vertilgung von Insekten*, nach den Experimenten von Smith in New-Jersey.

S. 213. *E. Csiki*: *Die Insektenordnung Anisosphaeridia*, welche Silvestri jüngst aufstellte (vide p. 153.), war nicht von langer Dauer, E. Bergroth hat nachgewiesen, dass das betreffende Thier (Anisosphaera problematica) nichts anderes sei, als die Larve eines zur Familie der Scydmaeniden gehörenden Käfers, vermuthlich von Cephennium Majus Reitt.

S. 213. *Bienentödtende Blumen.* Bemerkung von Kathariner zu dem gleichnamigen Aufsatz von E. A. Hudák in Band V. p. 142. dieser Blätter.

S. 213. *Katalog der palaearktischen Lepidopteren* von Dr. Staudinger, neubearbeitet von Dr. H. Rebel. Voranzeige.

S. 213. *Die wissenschaftliche Expedition*, welche E. Harriman nach Alaska aussandte, kurz erwähnt.

S. 214. *J. Szontagh*: *Zeuzera pyrina* kam bei Arad im September an die Lampe in der Veranda des Verfassers, u. z. im Laufe einer Stunde 23 ♂♂ und 1 ♀. Letzteres dürfte unter dem Fenster zwischen den Blättern des wilden Weines gesessen sein, wo sie nach dem Geruche die ♂♂ aufsuchten und dann an das grelle Licht flogen; als sich nun keiner mehr einfand, sah die „Dame" selber nach, wo ihre ungetreuen „Courmacher" hingerathen seien. So der Verfasser.

S. 214. *Käfer-Schädlinge* (Silpha), welche Ritsema Bos bei Amsterdam beobachtete.

Lepkebiológiai megfigyelések.

(Sesia-bábok. Rendellenes megjelenés. Torzok.)

Soha sem mulasztom el, hogy tavaszkor végig ne járjam a ribiszke bokrokat és össze ne gyűjtsem az ágaikban rejtőző Sesia-bábokat. Eszköz alig kell a gyűjtéshez, mert a Sesia hernyója által lakott ág könnyen törik és olló nélkül nem ejt az ember eleven sebet a cserjén. Munkámban feltétlenül biztosan járok el, úgy, hogy a letört ágak mindegyikében ott van a báb, s a legritkább esett, hogy egészseges hajtást törjek le.

Megtörtént, hogy rövid időre rá. miután a cserjéket végig mustráltam volna, látom öreg vinczellérünket, amint tisztogatja, nyesegeti a ribiszke bokrokat. Hozzá érve, nagy haragban leltem. Mindjárt azzal fogad, — persze ékes tót nyelven, — hogy valami szamár már megint össze-vissza tördelte a ribiszkét, csak úgy mint tavaly. Ez volt még a legszelidebb kifejezése az ő haragjának többi megnyilatkozásai között!

Nyeltem egy nagyott és — hallgattam

Pedig a jó öreg, ha tudta volna, hogy épen azok az ágak, melyeket ő az idén „megnyes", lesznek a legalkalmasabbak arra, hogy a *Sesia tipuliformis Cl.* rájok rakja petéit, mert eleven sebre talál; ha tudta volna, hogy ez a nyesegetés egy hónappal a lepke röpülése, petézése előtt, mennyire megkönnyíti a hernyó életfeltételeit, ha egyáltalában tudta volna, hogy miért van annyi száraz ág a ribiszkén: — nem kellett volna nekem olyan nagyot nyelnem. A kapott leczke még olcsó is volt, ha arra gondolok, hogy én a bábokat a szomszéd ribiszkéjéből szedem és rajtakapnak!

De ez csak egy furcsaság, ami velünk rovarászokkal sokszor megesik, ha gyűjtésünk közben tudatlanok állnak útunkba. Nehezebb az úr félének megmagyarázni, ha azt kérdezi: mire való az a sok lepke? mert a vinczelleremet a jövő tavaszszal kivezethetem a ribiszke bokrokhoz és megmutathatom neki, milyen gondosan „tenyészti" a kukaczot, de ha emennek a kérdésére meg is mutatom vidékünk lepkéinek jegyzékét, nem fog látni mást, mint neveket és számokat.

Egészen más a helyzet, midőn a rovarász czéhbeliei elé terjeszti gyűjtésének eredményét — a gyűjtött állatok jegyzékét. Nem kell más, mint név és dátum! Nem kell se bevezetés, se illustratio. Az avatott lepkész képzete minden név olvasásánál felidézi az állat képét, a maga színes pompájában, és megvan az illustratió.

— —

Az elmuló év, mely az entomologusnak, fájdalom, csak egy be nem váltott igéret maradt, abnormis időjárásával nehéz kérdés elé állította a mi állatjainkat, az amúgy is nehéz megélhetés kérdése elé. Nemcsak a hernyó, de a lepke is megérezte az idő súlyos voltát, a báb sok esetben csak torzot szült, mi entomologusok pedig csak aránytalanul nagy faradságok árán jutottunk némi csekély zsákmányhoz. Hogy is ne? mikor a kezdet az volt, hogy én április 11-iki kirándulásomon a *Valeria oleagina* mellett, néhány lépésnyire tőle a *Brotolomia meticulosa* frissen kelt példányát gyűjtöttem, melynek különben a rendes megjelenési ideje — nálunk — junius és ismét augusztus és szeptember hó. A korán beállott őszi hideg pedig az elkésett lepkék elkésett ivadékát kényszeríti bábozni, amikor az az ivadék még nem érte el a kellő nagyságot és érettséget.

Igy például az október elején beállott nagy dér után, mely a hervadó természetet, mondhatni, váratlanul lepte meg, a *Thyatira batis* nehány félig kinőtt hernyóját találtam a Rubus idaeus levelein. Bár ezek a hernyók, mint éjjeli állatok napközben a levelek alsó felén szoktak elrejtőzni és csak éjjel eznek, a mondott reggelen valamenyi elé jött és kiült a deres levelek színére, a nap sugarain sütkérezni.

Szobába vittem őket; egyik — a legkisebb — elbábozott, a többi még mindig vígan eszik. Úgyszintén a *Cucullia tanaceti* hernyója is, melyet nagyobb számban találtam, október közepén még mindig eszik, tehát két honappal késett el!

Nem csoda, hogy ilyen módon nagyon sok állat pusztul el, még mielőtt bábozhatott volna. Ez a magával jó tehetetlen állapot pedig az ellenségek ezreit zudítja reá. Sok elvész, sok, amikor üt a megváltás órája, mint torz-lepke hagyja el bábhüvelyét.

Ezeknek az élete aztán nagyon küzdelmes egy élet! Ha véletlenül hím, úgy nem akad neki párja és ez a keserves állapot még csak hosszabra nyujtja életét, melynek pedig a születés perczétől fogva csak két czélja van: a copulatió és a mindennapi élelem megszerzése!

A mult nyáron ismeretséget kötöttem egy ilyen szegény nyomorékkal: *Amphipyra tragopogonis* volt. Csalétekre jött egy nap; én látva, hogy az egyik szárnya össze van zsugorodva, ujammal el akartam igazítani a mézes madzagról, de kezemre mászott, hát leráztam. Másnap újra csak eljött. Most Aigner barátom nyomorékgyűjteményében van. Ugyancsak csalétekre jött egy röpülni nem tudó *Asphalia ridens* is. Messziről jöhetett, mert a közelben tölgyfa nincsen és fel kell tennem, hogy nem a nyalánkság hozta, hanem azért jött, mert éhes volt. Ez aztán az igazi lepkenyomorúság!

Meg kell itt még emlékeznem azokról a torzokról is, melyek még arra sem képesek, hogy ily módon tengessék életöket. Ezek a fej nélküli lepkék.

A „Rovartani Lapok" 1898. folyamában Abafi A. Lajos „A lepkék torz képződéseiről" írván, megemlékszik a „hernyófejű" lepkéről és a fej nélkül való *Bombyx mori*-ról is. Az előbbire biztos adata nincs, az utóbbi pedig, mint mesterségesen, nagy tömegekben tenyésztett állat, mely sok betegségnek és nyavalyának van kitéve, nem eléggé alkalmas példa ennek a kérdésnek az illustrálására.

A véletlen folytán alkalmam nyílt, hogy mind a két esettel közelebbről megismerkedhessem. Az egyik a *Pterostoma palpina* egy teljesen kifejlődött és egészen ép, szép példánya volt. Csakhogy a lepke feje nem volt szabad, hanem a vállfedőktől kezdve a bábhüvelybe maradt szorítva; természetes, hogy ennek folytán tapogatói sem mozoghattak szabadon, hanem a test hosszában hátra lettek szorítva és az állat szemeinek sem vehette hasznát. Fűzfa-törzsön, magával tehetetlenül s mintegy megbénulva várta reménytelen sorsát. Ez lett volna a hernyó-fejű lepke egy élő példája. Tulajdonképen nem is volt az torz, hanem — lássuk csak, hogyan hagyja el a lepke a bábhüvelyt. Midőn elérkezett a pillanat, hogy az immáron átalakult állat új életre ébred, a test gyűrűinek ismételt összehúzása és megnyujtása által elválik a szorosan hozzá tapadó kéregtől s egyúttal előre nyomul a hüvelyben. Még egy erőfeszítés és a hüvely megreped. Törvényszerűleg mindég a tor és nyak lemezei hasadnak meg,

Ez után a lepke bókoló mozgást végez, — a test nyugodtan marad, miközben torával és fejével előre görnyedez — mindaddig, míg a fejrészeket és lábakat fedő lemezt, az egész „maszkot" nem sikerül egy darabban elválasztania a szárnyfedő lemezektől. Amint ez megvan, a lepke szabad. Kiegyenesedik a meggörbedt helyzetből, s ezzel már fejét és tapogatóit teszi szabaddá;

majd lábait huzogatja elé a lehelletszerű, finom pólyákból és — elmászik. Megtörténik, hogy a lepke egyik vagy másik tagját nem tudja ily simán elválasztani a bábhüvelytől, vagy a hüvely egyenlőtlenül száradt s a helyett, hogy a varratoknál elválnék, törik.

Igy volt az én *Pterostoma palpina*mmal is, melynél a hosszú ajkak tokja nem vált el a maszkkal egy darabban, hanem reátört a lepke fejére s megszáradván oly szorosra húzódott össze, hogy a szegény állat bármint igyekezett is magát első lábaival megszabadítani a furcsa álarctól, az elválaszthatatlanul a fején maradt. Talán még ennél is érdekesebb az az eset, midőn a lepke feje egészen hiányzik.

A *Spilosoma fuliginosa* egy p ldánya volt hosszú időn át gyűjteményemben, a mely épen ezen fogyatékossága által vált ki. Ennél a fej és a nyak teljesen hiányzott. Sebhely nem látszott a torán, hanem miként a háta, azonképen a fej helye is be volt nőve hosszú, szőralakú pikkelylyel. Az élve talált állat különben teljesen ép volt, ami ismét kizárja, kogy madár vagy ragadozó kezében lett volna.

Ennek a rendkívüli és ritka abnormitásnak nehéz a helyes magyarázatát megadni. A bábhüvely talán megoldotta volna a rejélyt, de hát azt nem találtam meg. Annyi azonban bizonyos, hogy ez esetben a csonkításnak a bábállapot legelején kellett bekövetkeznie, mert különben meglátszot volna rajta a forradás helye.

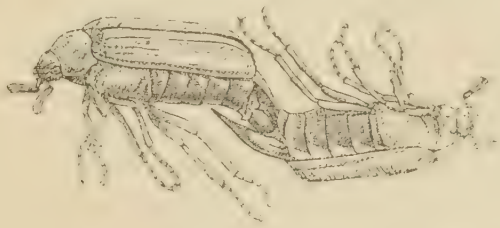
Hogy a lepkék bábállapotban mily monstruozus csonkításokat képesek túlélni, elég, ha a Természettudományi Közlöny mult évi folyamában megjelent és számos rajzzal kisért czikkre — „Összenövesztett pillék“ — utalok. Igaz hogy az ott leírt csonkított állatok egytől-egyig nyomorékok maradtak; de ezt bizonyára csak a „kezelés“ eredményezte, míg az én Spilosomám, eltekintve a fej hiányától, teljesen kifejődött, szép állat volt.

Nécsey István.

Paederastia rovaroknál.

A rovarok életében még nagyon sok a rejtélyes jelenség, a melynek magyarázatául olykor még csak sejtelemmel sem bírunk. Ily rejtélyes, szinte megfoghatatlan jelenség a fajtalanság, azonos vagy rokonfajtájú hímek közt. Az ide vonatkozó megfigyelések

nem legújabb keletűek. Már 1859-ben figyelt meg Laboulbène [1]) ily esetet a közönséges cserebogárnál (Melolontha vulgaris), és ugyan annál utóbb Maze, [2]) és legújabban Noel [3]) is. Az utóbbi több hímet talált ily természetellenes copulában, daczára annak, hogy ugyanazon a helyen közvetlen közelben fölös számú cserebogár nőstény volt. Két példányt, mely még halálban is egymáshoz tapadva maradt, átengedett Gadeau-nak, aki az esettel két ízben bővebben foglalkozott s a példányok ábráját is közölte. [4]) Ez alkalommal hivatkozik arra, hogy Peragalle [5]) két külön-



böző fajtájú bogárhímet is (*Luciola lusitanica Charp.* és *Ragonycha melanura Fabr.*) copulában talált s ezután a jelenséget magyarázgatja, de egyáltalában ki nem elégítő módon.

Ha a bogárhímet — úgy mond — heves ösztön a párosodásra késztet, első sorban saját fajához tartozó nőstényt fog keresni, ilyennek híjában másodsorban közel álló rokon vagy olykor távolabb álló fajbeli nőstényen fogja a párosodást végrehajtani, ha azt physikai lehetetlenség vagy az illető nőstény ellentállása meg nem hiúsítja. Ha azonban nemi ösztönét ezen ez úton ki nem elégítheti, megfogja kisérleni azt, hogy akár saját, akár más fajtájú hímmel copulába keljen, mely létre is jön, ha physikai ok vagy a nőstény szerepét játszandó hímnek ellenszegülése azt lehetetlenné nem teszi.

[1]) A. Laboulbéne, Examen anatomique de deux Melolontha vulgaris trouvées accouplés et paraissant du sexe male: Ann. Soc. Ent France 1859. p. 567.

[2]) Abbé Maze, Observation indiquée dans la communication sur le Hanneton vulgére: Bull. Soc. Amis de Science natur. Rouen 1884. p. 101.

[3]) P. Noel, Les accouplements anormaux chez les Insectes: Miscellanea Entom. 1895. p. 114.

[4]) H. Gadeau de Kerville, Perversion sexuelle chez des Coleoptéres males: Bull. Soc. Ent. France LXV. 1896. p. 85. Observations relatives a ma note (fenti czím) Rouen 1896.

[5]) Ann. Soc. Ent France 1863. p. 661.

Erre nézve, Gadeau szerint, fel lehetne tételezni, hogy a pasziv hím röviddel az előtt saját fajtájú nősténynyel párosodván, annak szaga (odeur) még rajta is megérzett (tudvalevő, hogy a rovarok párosodásánál a szaglásnak nagy szerep jut) és hogy ezen szag által félrevezettetve az activ hím a copulát rajta végezte. De — teszi hozzá Gadeau — alig hihető, hogy a hímen a párosodás után a női szag erősebben lenne érezhető, mint a közel levő nőstényeken.

Annak constatálására szorítkozik tehát, hogy a rovarok paederestiája kétféle: 1) szükségbeli, nőstény híjában és 2) hajlambeli, ha a hím nem saját fajtájú, nagy számban rendelkezésére álló nősténynyel, hanem hímmel kel copulába. Ez utóbbi kategoriába sorozza a cserebogarakon észlelt eseteket.

A rendkívül érdekes jelenség tulajdonképeni magyarázatával azonban azonban adós marad Gadeau; pedig hivatkozhatott volna Seitz [6]) theoriájára, mely igen elfogadhatónak látszik. Seitz ugyanis a lepkecsáp functióját vizsgálandó, újonnan kikelt *Aglia tau* nőstényt kivitt az erdőbe, a hol számos hím röpködött. Az elfogott hímek csápjait egészben vagy részben kitépte. E közben jött egy hím, mely annyira erőlködött a nőstényhez jutni, hogy végre teljesen kimerülve, a hozzáférhetetlen nősténytől alig két centiméternyire a fűbe leült pihenni. Ekkor rohanva másik hím jött és a csöndesen ülő hímmel közösült, még pedig oly erővel, hogy alig lehetett őket szétválasztani.

Ennek lehetőségét Seitz következőleg magyarázza. Abból indulva ki, hogy a nőstényt kereső hím leginkább a szag után indul, fel kell tételezni, hogy minden faj jellemző szaggal „fajszaggal" bír, mely első sorban hat a hímre. Tapasztalható azonban, hogy pl. szűz *Bombyx quercus*, *Aglia tau* vagy *Orgyia antiqua* nősténynél, hogy a minden oldalról odarohanó hímek abban a pillanatban ismét elszélednek, amelyben egyikök a párosítást véghez viszi. Lehetetlen lévén, hogy a specifikus fajszag abban a perczben megszünjék, kell hogy másféle szag, nemi szag is létezzék, amely számos fajnál a párzásra hajlandó nősténynek tágra nyiló és előre tolt nemző szervei, vagy talán külön szerv által produkáltatik. Ez a két ingredientia — a specifikus fajszag és a nemi szagból combinált aroma vonzza és igazítja útba a hímet. Alig szenved kétséget, hogy ez esetben a két aroma, a nősténytől a nemi szag, a hímtől pedig a fajszag, egyesült és az érkező hímmel elhitette, hogy vágyának czélját elérte.

[6]) Zool. Jahrbücher 1893. VII. b.

Hasonló esetet, mely ezt a theoriát megerősíteni látszik, közölt legújabban *Schulz G. L.* [1]), aki megtermékenyítés czéljából tüllzsákban *Bombyx quercus* nőstényt kötött ki. Rövid idő mulva úgy a zsák, mint a fatörzs, melyen az lógott, számos hímtől el volt lepve. S midőn ezeket elűzte, három pár hímet talált copulában

Megemlítendő végül, hogy Thiele H. Berlinben, Turkesztanból *Parnassius Charltonius var. princeps* hímet kapott, a mely az úgynevezett „tojóedényt" viselte, a mely különben csak megtermékenyített nőstényeknél található. Minthogy ez a „tojóedény" a párzó hím váladéka, bizonyos, hogy a szóban forgó példányon más hím a copulát véghez vitte. *A. Aigner Lajos.*

Eperjesi lepke-fajváltozatok.

II.

Melitaea Phoebe Kn. Eltérő nőstény, melynél a felső szárny középsávjai nincsenek megszakítva, hanem a tőtől a külszegély felé hosszú, szétfolyó pettyek húzódnak át rajtuk; az alsó szárny rendes, de jóval sötétebb és szélesebb sávok által csaknem egészen barnává válik. Ez a példány a második (nagyobb) ivadékhoz tartozik, a mely itt augusztusban repül, holott május végén és junius elején a *var. nana Stgr.* található, a mely a törzsfajnál felényivel kisebb.

M. trivia Schiff. nálunk két ivadékban, május és augusztus havában röpül sokféle eltérésben. A májusi példányok nagyok és sötétek; az augusztusiak pedig kisebbek, világosabbak s a *var. et ab. nana*-hoz (Stgr.) tartoznak. Az utóbbinak két eltérése említendő: 1) ♀, világos, összes sávjai és pettyei nagyobbak, a mellső szegély a szárny hegyéhez közel és maga ez utóbbi fehéres; az alsó szárnyon egy sor fehéres holdacska, melyeken fekete nagy pettyek állanak. 2) világos példány, melynél a sávok egészen apró pontokból állnak; alsó szárnya sötétebb, sávjai és pettyei hosszúkásak. Fonák oldalán a felső szárny világosabb, szintén kisebb pettyekkel, az alsó szárny pedig csaknem fehér, sávjait apró fekete és sárga pontok jelzik.

M. didyma O. május és augusztusban két ivadékban nagy mennyiségben röpül. A számos eltérés közül itt csak a következőket említem fel: 1) Világos sárga ♂, mint a *var. occidentalis Stgr.*,

[1]) Sitz.-Ber. Berl. Ent. Ver. 1898.

csak a felső szárny a kül-szegély, az alsó szárny pedig a belszegély felé fehéres sárga, igen kevés apró fekete pettyel; fonák oldala a törzsfajénál világosabb; 2) ♂, sötét sárgás vörös színe a felső szárny külszegélybeli felét foglalja el és rajzot nem mutat; a tő felé levő két sáv hosszúkás nagy pettyekből áll, a melyek az alsó szárnyon folytatódnak; 3) ♂, olyan mint a *var. graeca Stgr.* még nagyobb és szélesebb pettyekkel és sávokkal, úgy hogy felülete csaknem fekete: fonák oldalán is nagyobbak a pettyek; 4) ♂, melynek felső szárnya csaknem fekete, mivel az alapszín csupán a mellső szegélyen tő felől, és az erek mentén tör át; fonák oldala feketésen behintett, rajzai többé-kevébbé elmosódottak; 5) ♀♀; felső szárnyuk igen különböző rajzú, fekete sávjaik szétfolyók, úgy hogy csaknem mindig több a fekete szín; alsó szárnyuk némelykor szabályos, némelykor pedig olyanok mint a felső szárny; ♀♀, szintúgy mint az előbbiek, de a sárga alapszín csakis az alsó szárny tövénél látható némileg, úgy hogy a felület csaknem egészen zöldes feketének tetszik.

M. Athalia Rott. a környéken már juliusban, a hegységben pedig augusztusban igen különböző eltérésekben található, ezek közt a következő már leírt aberratiók és variatiók: *ab. corythalia Hb.* és *ab. navarina de Selys* a Branyiszkóban, *ab. Aphaea Hb., var. berisalensis Rühl* és *var. samonica Ries.* Eperjes környékén. A Branyiszkó-hegységben szép eltérést fogtam, melynek felső szárnya egészen feketés barna, szegélybeli barna sávval, mint az *ab. navarina*, alsó szárnya pedig olyan mint a törzsfajé, csak tövén sötétebb.

M. Aurelia Nick. nálunk gyakori. Találtam közte oly eltérést, mely nem tökéletesen az *ab. et. var. britomartis Assm.*, mivel felülete az *Aurelia*-éra emlékeztet; fonák oldala szerint azonban a fajváltozathoz tartozik, mivel az egészen olyan, mint a *M. dictynna Esp.*-nél. A sáv azonban, melyben a fekete pontok állnak, csak 7 pettyet mutat, holott a *britomartis*-nak 8—9 pettye van; azonkívül a barna harántsávok is jóval sötétebbek. *A var. rhaetica Frey* itt oly nagy mint a törzsfaj, melynek a felület rajza is megfelel; az alsó szárny fonák oldalán azonban a középsáv s a tőbeli foltok egészen fehérek, csaknem ezüstös csillogásúak.

Argynnis Euphrosyne L. gyakori. Hébe-hóba fordul elő oly eltérés, melynél a tő felé levő sávok és pettyek nagyok s egymásba folyók. Van egy példányom (♂), mely egészen kormos, és csak a külszegély sávja, melyben a félholdak és kerek pettyek vannak, mutatja a sárga alapszínt; a felület többi része, a tő felé

teljesen fekete, csakhogy az alapszín 1—2 kormos helyen áttetszik. Fonák oldalán igen nagy egybefolyó fekete foltok láthatók. Ennek ellentétei oly világos sárga példányok (kivált ♀♀), melyek a felső szárny belszegélyén s innen a külszegély feléig csaknem fehéresek. Végül találkozik a Branyiszkóban egészen kicsiny sötét alak, mely csaknem olyan mint a *var. Fingal Hbst.*

A. Lathonia var. valdensis Esp. Nemcsak az alsó szárny fonák oldala mutat egybefolyó nagy ezüstfoltokat, hanem a felső szárny felületén és fonák oldalán levő fekete pettyek is egybefolynak.

A. Aglaja L. Igen világos példányok, melyeknél a fekete rajzok és pettyek igen redukálva vannak. Az *ab. arverneusis Guill.* is előfordul s az előbbinek ellentéte: összes rajzai kétszer akkorák mint a törzsfajnál, — tő felé egészen kormos-fekete. Vannak példányaim, melyek a *var. Aemilia Acerbi*-hez közel állnak. A ♂ csaknem egészen fekete, csupán a két szárny külszegélyén tetszik át az alapszín hosszúkás, homályos sárga pettyek alakjában, a melyek a felső szárny mellső szegélyén is mutatkoznak. Fonák oldalán a felső szárnyon az alapszín rajztalan, s a tő felé az egész középtércsén át erős hosszú foltok húzódnak; az alsó szárnyon levő ezüst pettyek tő felé egybe folyók, míg azok a középtércsén és a szegélyen világosabb és sötétebb zöldesek, hosszúkásak, itt-ott ezüst csillogásúak.

A. Paphia L. Egyik ♀ különben rendes, alsó szárnyán azonban a fekete pettyek fele, a belszegély felé, pirosos ezüst csillogású; fonák oldalán is ily pirosos csillogású.

Erebia Medusa F. Hegyeink közt előfordulnak oly eltérések, melyeknél a felső szárny vöröses vagy sárgás sávja igen széles, és kivált tő felé terjeszkedik, sőt csaknem az egész szárnyat elfoglalja, pl. úgy mint *E. Gorge v. triopes*-nél. Alsó szárnya szabályos. — Más eltérésnél a felület és fonák oldal egyszínű sötétbarna, ez alapszínben számtalan fekete pont és petty mutatkozik. A nagy fekete szemeknek erős fehér pupillája van, a melyek külön-külön vörös karimával vannak ellátva, szinte azt hinné az ember, hogy *E. Stygne O.*, hogyha ennek a fajnak nem lenne sávja, mely a fehér pupillás szemeket bekeríti.

E. Aethiops Esp. Eltérés (♂), mely a rendes példányoknál felével kisebb és sajátságos kávésbarna színű. Keskeny sávja sárgás; a felső szárnyon csak a 4. és 5 sejtben látszik egybefüggő apró pupillás két szem. Az alsó szárny sávja alig észrevehető pupillátlan sárga foltokból áll. Ez az eltérés csupán az alsó szárny fonák oldalán levő valamivel világosabb sáv által emlékeztet némileg a törzsfajra.

E. Ligea L. Hegyeink közt, de csak a völgyekben fordul elő jókora nagy példányokban, melyek alapszíne feketés barna, sávja pedig széles. *Var. Adyte Hb.* valamivel kisebb és világosabb; alsó szárnyának fonák oldalán a sáv agyagsárgás vagy csaknem fehéres színű. Kisebb példányai az *E. Euryale*-től igen nehezen megkülönböztethetők, mivel felületük inkább ennek, és csak fonák oldaluk a *var. Adyte*-nek felel meg.

E. Euryale Esp. közt a következő eltérések akadnak: *ab. ocellaris Spr.*, mely azonban nem mindig felel meg a leírásnak, a mennyiben számos példánynál az apró vörös pettyek nem mutatnak fekete pontot. A *var. Philomela Esp.*-nek számos eltérése van. A sávok csupán oly pettyekből állnak, melyek vagy rajztalanok, vagy szemük vak, avagy csak fekete pontot mutat; fonák oldalukon a rendes sáv sárgás vagy fehér, erősen csipkézett; azonkívül tő felől még egy fehéres sáv tünik fel.

Mindezen *Erebia*-eltérések julius végén a Branyiszkó hegységben, a hegyek tetején fordulnak elő, ahol az erdő megszünt és nagy rétek terülnek el.

Satyrus Dryas Sc. nálunk nagyon változik. A felső szárny fonák oldalán levő szemek csaknem mindig vöröses-sárga keretűek, és számos példánynál a szemek közt fehéres vonalkák mutatkoznak. Az alsó szárny fonák oldalán a ♀-nél erősebb, a ♂-nél gyöngébb, tisztán kivehető fehér sáv van; a felületen is többnyire kék pupillás szem áll a belszegélyen. — Az idén (1899.) ♀-t fogtam, melynek igen nagy kék szeme van és a nagyobb szem fö löt (a 2. sejtben), a 3. sejtben is látható széles, de kisebb kék szem, mely alul is feltünik.

Epinephele Lycaon Rott. nősténynél a szemfolt igen változó, így pl. egyiknek csak egy nagy, pupillátlan szeme van az 5. sejtben.

E. Janira ab. semialba Brd. fogtam oly nőstényt, melynél a felső szárny felülete egészen fehér, míg az alsó szárny csak kissé fehéres. A fonák oldalon a felső szárny szintén fehér, csak tő felé kissé sárgás; az alsó szárny világos-szürke, sávja világosabb, csaknem fehér. *Dahlström Gyula.*

— — —

Pótlék a magyar bogárkatalógushoz.

E folyóirat mult évi (1898.) kötetének 99—102. és 114—118. lapjain közölt első pótlékom megjelenése óta tekintélyes számú adatok birtokába jutottam, melyeket ez alkalommal közlök. Ezen

újabb adatokkal bogárfaunánk a következő képet mutatja: 1239 nem, 6256 faj és 886 fajváltozat, tehát összesen 7142 alak, melyhez bozzájárul még 49 kétes vagy importált állat; törlendő [1]) azonban 24, marad tehát 7118.

Cicindela *camprestis L. var rubens Friv.* — I. Budapest; C. *soluta* Latr. *var violacea Csiki* — I. A törzsalak társaságában, de ritka.

Carabus *cancellatus (emarginatus) var. Sequensi Beuth.* — VII Janikovac.

Bembidion (Pseudolimnaeum) *viridimicans Dan.* — V. Kerczi hegység, Bucsecs.

Trechus (Anophthalmus) *Páveli Csiki* — VII. Fuzine.

Zuphium *Chevrolati Cast. (transsilvanicum Csiki* i. l., *Herculis Ganglb.* i. l.) — V. Déva, VI. Herkulesfürdő.

Cymbiodita *marginella Fabr. var. testacea Speiser* — I. Kalocsa.

Deubelia *(Bernh) diabolica Bernh.* — V. Brassó.

Oxypoda *solitaria Kr.* — V. Kereszténybavas; O. *recondita Kr.* — V. Bucsecs; O. *soror Thoms.* — II. Fertőtó; O. (Bessopora) *Deubeli Bernh.* — V. Bucsecs, Bulleató; O. *amicta* Er. — II. Fertőtó.

Astilbus *canaliculatus Fabr. var. Mandli Bernh.* — II. Fertőtó.

Atheta (Pycnota) *paradoxa* Rey. [Colpodota *Skalitzkyi Bernh.*] — II. Fertőtó. V. Erdély; A. (Liogluta) *Spaethi Bernh.* — VI. Herkulesfürdő; A (Metaxya) *marina Rey* — II. Fertőtó; A. (Oreostiba) *bosnica Ganglb.* — V. Negoi, Bucsecs, Keresztényhavas és Rodnai havasok.

[1]) A faunából *törlendők*: Carabus violaceus var. cyaneolimbatus Bielz. nec Kr. (= var. Méhelyi Gaglb.) Trechus parengensis Ganglb. (nom. i. l.), Hydroporus obliquesignatus Bielz (= Genei Aubé), Cephennium delicatulum Reitt. (= carpathicum Reitt.), Loricaster Viertlii Reitt. (= testaceus Muls.) Meligethes Gredleri Reitt. (= umbrosus Sturm), Bacanius consobrinus Aubé [Petri, irod. 269. p. 10] (= Abraeus globosus Hoffm.), Stenomax lanipes L. (= incurvus Küst. = aeneus Scop.); Otiorrhynchus latipennis Boh. (= sabulosus Gyllh.), O. irritans Herbst (= multipunctatus F.), O. banaticus Stierl. et chrysomus Boh. (= Ludyi Stierl.), O. illyricus Stierl (= signatipennis Gyllh.), O. pachyscelis Stierl. (= tumidipes Stierl.), Phyllobius artemisiae Desbr. (= piri L.), Ph. Heydeni Stierl. (= maculicornis Germ.), Ph. pineti Redtb., croaticus Stierl. et Apfelbecki Stierl. (= argentatus L.), Ph. ophthalmicus Stierl. (= cinerascens F.), Polydrosus Merkli Kaufm. (= sericeus Schall.), Barypithes carpathicus Reitt. (= styriacus Seidl.), Eusomus Beckeri Tourn. (= ovulum Germ.), Sitona bicolor Fahrs. (= humeralis Steph.)

Javitandók: Cymindis Frivaldszkyi Rttr. = violacea Chaud.; Leptomastax hypogaeus Pirazz. = mehadiensis Friv.; Dasytes Viertli Schlsk. = Oertzeni Schlsk.; Otiorrhynchus montigena Friv. = Mocsáryi Csiki; Donacia fennica auct. nec Payk. = Malinovskyi var. arundinis Ahr.; Adoxus obscurus var. vitis auct. non F. = villosulus Schrnk.

Tomoglossa (Kr.) *luteicornis Er.* — II. Fertőtó.
Leptusa *curtipennis Aub.* — V. Brassó.
Philonthus *Ganglbaueri Bernh.* — VI. Herkulesfürdő.
Xantholinus *Wingelmülleri Bernh.* — V. Negoi.
Stenus *alpicola Fauv.* — V. Alpes Transsylvaniae; St. *excubitor Er.* — II. Fertőtó; St. *obscuripes Ganglb., Bernh.* — V. Bucsecs, Rodnai havasok. St. *intricatus* Er. — Hungaria.
Platysthetus *Burlei Bris. var. Luzei Bernh.* — II. Fertőtő.
Trogophloeus *anthracinus Rey* — II. Fertőtó.
Coryphiodes (*Bernh.*) *Deubeli Bernh.* — V. Rodnai havasok, Ünnökő, Bucsecs
Cephennium *banaticum Ganglb.* — V. Erdélyi havasok. VI. Dél-Magyarország.
Neuraphus *rubicundus Schm.* — V. Erdély VII. Croatia; N. *coronatus J. Sahlb.* — V. Erdély; N. *bulgaricus Reitt.* — VI. Dél-Magyarország.
Euconnus *chrysocomus Saulcy* — Hungaria; E. *Sturanyi* Ganglb. — VII Plitvicai tavak.
Astagobius (*Reitt.*) *angustatus F.* — VII. Croatia
Spelaeodromus (*Reitt.*) *Pluto Reitt.* — VII. Velebit.
Choleva *nivalis Kr.* — V. Királykő.
Nargus *Nikitanus Reitt.* — VII. Croatia.
Catops (Sciodrepa) *Watsoni Sp. var. amoenus Reitt.* — VII. Velebit.
Liodes *lucens Fairm.* — Hungaria
Agaricophagus *Reitteri Ganglb.* — Hungaria.
Agathidium *Brisouti Reitt.* — VI. Dél-Magyarország.
Peltinus (*Muls et Rey*) *alutaceus Reitt.* — II. Fertőtó.
Microptilium (*Matth.*) *pulchellum Allib.* — II. Fertőtó.
Trichopteryx *suffocata Holid.* — Hung. sept.
Dacne *pontica Bedel* — VI. Herkulesfürdő.
Lycoperdina *banatica Ganglb.* — VI. Herkulesfürdő.
Cryptophagus *Skalitzkyi Reitt.* — III Beszkidek.
Atomaria *acutifrons Ganglb.* — VII. Croatia; A. *Herminae Reitt.* — Hungaria; A. *affinis Sahlbg.* — Kárpátok. VII. Croatia; A. *soror Ganglb.* — VI. Herkulesfürdő.
Latridius *Rybinskii Reitt.* — II. Fertőtó.
Corticaria *Pietschi Ganglb* — VI. Herkulesfürdő.
Epuraea *Deubeli Reitt.* — V. Kereszténvhavas.
Soronia *oblonga Bris.* — VI. Dél-Magyarország.
Meligethes *fulvipes.* Bris. — VI. Dél-Magyarország; *anthracinus Bris.* VI. Herkulesfürdő; M. *aeneus Fabr. var. semiaeneus. Ganglb.* — VI. Herkulesfürdő; M. *sulcatus Bris.* — V. Erdély; M. *acicularis Bris* — V. Erdély.
Saprinus *curtus Rosh.* — Hungaria.
Acritus *minutus Hbst. var. tataricus Reitt.* — Hungaria.
Cetonia *aurata L. var. bilucida Reitt.* — Hungaria.
Potosia *affinis And. var. pyrochrous Reitt.* — Hungaria.
Agrilus *fuscosericeus Dan.* — I. Kalocsa. VII. Szlavónia.

Homalisus (Phaeopterus) *flavangulus Spaeth* — VIII. Portoré.

Ptinus (Pseudoptinus) *gracilicornis Pic.* — Hungaria.

Anobium (Nicobium) *hirtum Illig.* — VII. Kraljevica (leg. Koca).

Episernus *granulatus Weise.* — III. Bocza (Liptó vm.)

Hedobia *imperialis L. var. senex Kr.* — II. Pápa (Wachsmann.)

Mycetochara *graciliformis Reitt* — VII. Croatia : Capella.

Omophlus (Odontomophlus) *armillatus Brull. var. Merthae Reitt.* — VI. Mehádia.

Lagria *atripes Muls. var. tenuicollis Seidl.* — V. Nagyszeben. VI. Temesvár.

Osphya *bipunctata F. var. obscuripennis Pic.* — I. Budapest, *var vittipennis Seidl.* — Hungaria.

Anaspis (Silaria) *Ganglbaueri Schilsky.* — VIII. Zengg.

Mordellistena *rufifrons Schilsk.* — VII. Croatia; M. *Reichei Em.* — VII. Croatia; M. *brevicauda Boh. var. dives* Em. — VI. Mehadia.

Otiorrhynchus *geniculatus Germ. ab. capellae Apfb.* — VII. Croatia; O. *turgidus Germ. ab. velebiticus Apfbk.* — VII Croatia; O. *cardinigeroides Reitt.* — VII. Belolasica hegység; O. *aurifer Boh- (Lefevrei) Gyllh.* — VII. Croatia; O. *aratus Dan.* — V. Rozsnyói hegyek, Bucsecs; O. *cosmopterus Dan.* — V. Zernesti hegyek; O. *carpathicus Dan.* — V. Negoi, Bucsecs, Rozsnyói hegyek; O. *Schusteri Stierl. (pristodon Dan.)* — V. Erdély; O. *stenorostris Apfb.* — VII. Fužine, Ludbreg, O. *orologus Heyd. (tenuis Stierl.* 1899.) — VII. Velebit; O. *piceus Stierl.* — VI. Bánát.

Mylacus *bifoveolatus Stierl.* — V Keresztényhavas.

Phyllobius *breviatus Desbr.* — VI. Mehadia.

Barypithes *armiger Dan.* — V. Rozsnyói hegyek.

Rhinomias *pyrorrhinus Dan.* — V. Nagyszeben.

Tropiphorus *transsylvanicus Dan.* — V. Negoi, Bucsecs Keresztényhavas.

Ceuthorrynchus *gibbicollis Schultze. var. dilatatus Schultze.* — V, Erdély; C *trimaculatus F. var. hybridus Schultze.* — VI. Dél-Magyarország; C. *plumbellus Schultze.* — V. Brassó; C. *liliputanus Schultze.* — I. Kalocsa; C. *rhenanus Schultze.* — V. Erdély; C. *Sequensi Stierl.* — VII. Croatia.

Leptura *dubia Scop. var. triangulifera Reitt.* — VII. Croatia.

Dorcadion *fulvum Scop var. nigripenne Fleisch.* — II. Pilis-Maróth.

Orsodacne *cerasi L. var. melanura Fabr.* — I. Budapest. II. Szaár; O. *linzola Panz. var. flava Csiki.* — I. Budapest, Pilis, II, Bia-Torbágy V. Nagyszeben; *var. marginata Csiki.* — V. Nagyszeben. VI. Krassó-Szörény vm.

Donacia *simplex .F. var. pulcherrima Hummel.* — II. Zala-Tapolcza.

Plateumaris *sericea L. var. micans Panz.* — II. Öszöd. V. Szt-Góthárd. Szászújfalu. VI. Bánság.

Gynandrophthalma *tibialis Brull. var. hungarica Weise* — II. Pécs.

Chrysomela *lichenis Richt. v. moravica Weise.* — III. Magas Tátra; *var. rhipaea Weise.* — V. Rozsnyói hegyek.

Anisostica *strigata Thunbg.* — Hungaria.

Platinaspis *luteorubra Goeze var. Karamani Wse.* — VIII. Novi (Wachsmann.)

Scymnus *rufipes Fabr.* — Hungaria. *Csiki Ernő.*

Különfélék.

A retyezáti tavak Crustaceáiról tartott *Szilády Zoltán* előadást a Természettud. Társulat állattani szakosztályának 1899. nov. 5-iki ülésén. Felemlítette mint érdekesebbeket a Diaptomus tatricus, Alona intermedia, Branchipus diaphanus és Daphnia alpina Dad. fajokat; utóbbinak eddig ismeretlen hímjeit is felfedezte. Az életviszonyok ismertetésére áttérve bizonyítja, hogy a fauna a tavak minősége szerint oszlik meg, s hogy talaj állandóság és geographiai származás szempontjából négy tőtypust lehet a Retyezáton megkülönböztetni, melyeknek külön-külön saját Crustacea fajaik is vannak. Érdekes, hogy a tengerszemekben nem speciális havasi, hanem jól alkalmazkodó közönséges fajokat találni.

Újszerű selyemtermelés. Glasgowban félmillió forint tőkével részvénytársaság alakult, a mely Hummel yorkshirei tanár találmánya szerint mesterséges úton fog selymet termeszteni. Nyersanyagul azt a selyemtartalmú pépes anyagot használják, a melyet bizonyos lárvának — valószínűleg egyike a számos vad selyemszövő hernyóknak — szétmorzsolása által nyernek akkor, midőn az már gubozódni készül. Ezt az anyagot folyó állapotban tartják és erős nyomással hajszálnyi csöveken átszorítják. A kijövő szálat megszárítják, felmotolázzák és chemiai úton még tartósabbá teszik. Voltaképen tehát csak a hernyónak természetes szövését helyettesítik mesterséges úton.

A petroleum mint rovarirtó szer. A petroleum egyike a legrégibb és legismertebb szereknek, de idegenkednek tőle, mert nagyon is erősen hat, a mennyiben nemcsak a rovarokat, hanem a növényt is megöli. Legújabban *Smith* (New Jersey Agric. Experiment Station) *nyers* petroleummal megfelelőbb eredményre jutott. Ennek 40 %-os oldatát (vizzel) alkalmazta és azzal kivált a pajzstetves fákat nemcsak megtisztította, hanem szép fejlődésűvé, sőt gyümölcshozóvá is tette. A kisérletet 1898. január havában 4000 gyümölcsfán tette meg, a nélkül, hogy azok egyike is kiveszett volna. Nyáron azonban nem kisérletezett, csupán télen s erre fekteti a fősúlyt.

„Új rovarrend" czímmel ismertettem e folyóirat VI. köt. 153. lapján Silvestri tanulmányait az *Anisosphaera problematica Tom.*-ról, melynek részére a Collembolákkal rokon *Anisosphaeridia* új rovarrendet állít fel. E. Bergroth mostan a Bull. de la Soc. Entom. de France legújabb számában (1899. N. 15. 295.) kimutatja, hogy ez nem más mint egy bogárnak, a *Scydmaenidae* családba tartozó *Cephennium*-nak lárvája és pedig valószínűleg *C. Majus Reitt.*-é. *Csiki Ernő.*

Méhölő virágok. Ily czímű közleményünkre (írta *Hudák E. A.*), a melyre már *Hánky J.* is reflectált (R. L. V. 142; VI. 17.) újabban a hírneves entomologus *Kathariner* tanár is visszatért. Minden méhtenyésztő előtt ismeretes — úgymond (Ill. Zeit. f. Ent. IV. 203.) — hogy kora tavaszkor a méheket a meleg napsugár könnyen csábítja a kiröpülésre és hogy ezek jórésze elpusztul, mivel a melegítő napsugarak eltünése után a levegőnek még alacsony hőfoka mellett megdermednek és a földre hullnak. Ilyenkor a kaptár közelében mindig található egy csoport ily tehetetlen méh. Ha rájuk lehelünk, magukhoz térnek és haza másznak. Erre a körülményre vezethető vissza a H. úr esete is. Sokszor gyönyörködtem abban, ha meleg tavaszi napon a közeli méhesből a méhek nyitott ablakomban a jánczintokat felkeresték, de soha sem történt bajok, mert az ablakot elzártam, mielőtt azt az árnyék érte volna. Ha Hudák úr a megdermedt állatkákat a meleg kályhához vitte és nekik azonfelül nehány csöpp langyos mézzel vegyített vizet adott volna, bizonyára életre térnek. Minthogy azonban friss vízzel megpermetezte s a szavadlevegőre kivitte, azzal életre térésüket lehetetlenné tette.

A palaearkti lepkék katalógusa Dr. *Staudinger*-től 3-ik kiadásban az 1900. év folyamán fog megjelenni. Az előbbi kiadás (1871.) évek óta csak kéz alatt és magas áron volt kapható, habár hézagosságánál fogva a mai igényeknek már meg nem felelt. Az új kiadást jeles lepkész, s hazánkfia Dr. *Rebel H.* dolgozta ki s a jelenkorig folytatta, *Staudinger* pedig revideálta a munkát, melynek terjedelme, az előbbi kiadásához képest egyharmadnyival bővülni fog. Ára m. e. 9 frt lesz. Előleges megrendelést szerkesztőségünk szívesen elfogad.

Tudományos expeditiót rendezett Alaskára *Harriman Edward* newyorki milliomos, a ki azt fejedelmi bőkezűséggel szerelte fel. Az expeditióban 36 tudós vett részt, csupa specialista a természettudományok minden ágából, kivéve a csillagászatot. Különvonat vitte a társaságot Seattlebe, az Egyesült Államok legészaknyugatibb kikötőjébe, a Csendes Oczeánon. Ott külön gőzhajó várta, amely 1889. máj. 31-én a kikötőt elhagyta és jul. 31-én oda visszatért. Az expeditió két hónapot vett igénybe s a résztvevők New-Yorkból egészben 16,000 angol mértföldet tettek meg 78 nap alatt. Mindegyik tudós bőséges anyagot gyűjtött; így az entomologus Dr. Kincad, washingtoni egyetemi tanár is. Mily más arányok azok, mint minálunk, a hol már hálával fogadja a nemzet, ha gazdag főúr nagyobb útra 3—4 tudóst visz magával.

Zeuzera pyrina L. szeptember vége felé aradi házam verandájára lámpához röpült, még pedig egy óra lefolyása alatt 23 ♂ és 1 ♀. Az utóbbi alighanem az ablak alatt a vadszőlő levelei közt ülhetett, a hol szagát érezve a hímek felkeresték s azután az erős fényre beröpültek; midőn már „Courmacher" nem mutatkozott, végre maga a „dáma" is benézett, hová lettek hűtlen gavallérjai. *Szontagh Gyula.*

Kártékony bogarak. A különben hús evő *Silpha opaca L.* Ritsema Bos szerint, Amsterdam környékén röviddel ezelőtt lecsapolás folytán keletkezett nedves réteken levő fiatal repczén és dudvákon oly tömegesen lépett fel, hogy néhány nap alatt egész vetéseket kopaszra rágott és egyetlen Rumex aquatica nagyobb példányáról 200 bogarat ráztak le. Azokra a földekre előbb a vízár tengeri állatokat rakott le, melyek az apadásnál ott maradtak és mint rothadó szerves anyag a dögbogárnak előnyös életfeltételeket nyújtott. Miután a hihetetlen mervben elszaporodott bogár azt az anyagot felemésztette volna, szükségből a mívelt növényeket és a dudvákat lepte el, ez a táplálék azonban szaporodásának hátrányára volt, mert a következő évben arról a helyről csaknem teljesen eltünt. — Az ugyancsak dögön élő *Anthobium torquatum Marsh.* és *Coprophilus striatulus F.* nevű Staphilinidákat szintén növénypusztításon kapták rajta, még pedig az előbbit a repczén és káposztaféléken, az utóbbit ellenben az elhintett kukoricza szemeken, melyeket kirágott s az által kicsirázásukat vagy a fiatal növény fejlődését megakadályozta.

Levélszekrény.

L. R. úrnak. Hogy »fonálférges« közleményem a »*R. Lapokban*« mit keres, arra egyszerűen azt felelhetném, hogy ugyanazt, a mit a pogány Pilátus a pápista credóban. De hát magam is pápista vagyok és nem azt felelem. Hogy a *Tylenchus* nem *arthropoda* azt — hál' az égnek! — magam is tudtam. És hogy ennek ellenére ezt a közleményt (illetőleg egy nagyobb közleménynek ezt a kis töredékét) mégis a Rov. Lapokban nyomattam le, tettem azt azért, mert habár az ettől az állattól — a fonálféregtől — okozott kár ismertetése a tudományos állattan szigorú rendszere szerint nem tartozik ugyan a rovarok körébe, a *mezőgazdasági* állattan kevésbbé rideg rendszere szerint, ahol a cserebogár mellett az igazi meztelen csiga, a hesszeni légy mellett fontosság dolgában a mezei poczok foglal helyet: ott egészen szépen meghúzódik a répabogarak mellett a répa fonálférge és a drótféreg mellett a golyóüszög, meg a szárféreg is. Itt azután nem csodálkozik senki, hogy »de quid Saulus inter prophetas?« — És addig, a meddig nem lesz külön »*Férgtani Lap*«-unk, törődjünk bele — mi magyarok — abba, hogy a mikor egy *közérdekű* közleményről van szó, az a mezőgazdasági kártékony rovarokkal (állatokkal) foglalkozó lapban helyet foglalhasson. *Jablonowski.*

ROVARTANI LAPOK

1899. deczember hó MELLÉKLET. VI. kötet 10. füzet.

Levélszekrény.

Nécsey István úrnak. Országszerte, söt Európaszerte általános a panasz az idei rosz rovar-évadra, melyet a mult tél enyhesége okozott az által, hogy a melegség az állatokat téli rejtekükből kicsalogatta, a rákövetkező fagy pedig tönkre tette. A jövő évre való vigasztalás gyönge reményre jogosít. A bécsi meteorologiai intézet szerint ugy-nis a küszöbön levő tél ismét enyhe lefolyású lesz. És ha ez csakugyan valósul, akkor majd keresve kereshetjük a rovarokat. A megfigyelések másik fele januárban megy.

Szontagh Gusztáv úrnak. Papirzacskóban (dütniben) kapott oly lepkéket, melyek nehezen puhulnak, úgy kell kezelni, hogy a tort a hasi oldalon 10—12-szer vízbe mártott finom tűvel átszúrjuk. A szúrásnak nem marad semmi nyoma, a lepke pedig nehány óra, olykor nehány percz mulva már teljesen puha s a kifeszitésre alkalmas. — **Dr Brancsik Károly úrnak.** A bogár torzok rajzát és leirását kérjük. — **Buda Adám úrnak.** A küldemény közelebb megy. — **Bordan István, Zilahi Kis Endre, Melot de Beauregard Lajos uraknak.** A szivesen igért dolgokat mielőbb kérem. A. — **Kelecsényi Károly úrnak.** Lepkéinek jegyzékét kérem beküldeni. A. — **Stipanics József úrnak.** Kérem látogasson meg. A. — **Dr Szelényi Károly és Szalay Gyula uraknak.** Az idei gyűjtésnek az eredményéről kérünk értesitést.

Nyilt-tér.

Rovar-gyüjtemények tulajdonosait (magánosokat úgy mint intézeteket) felkérjük, szíveskedjenek velünk közölni, hogy azok minő rovarrendekel ölelnek fel, körülbelül hány fajt és példányt foglalnak magukban, ki gyűjtötte, mely években? *A »Rovartani Lapok» szerkesztősége.*

Acherontia Atropos. Felkérem t. rovarászainkat, hogy a *halálfőpillét* és *bábját* lehető nagy számban hozzám beküldeni szíveskedjenek: Készséggel szolgálok cserében más lepkékkel. Szivesen fogadnék el cserében *Saturnia pyrit, Vanessa C-albumot* és egyéb közönségesebb fajokat is, s e czélra kérem a tölös példányok jegyzékét.

Budapest VIII. Rökk-Szilárd-u. 32. *A. Aigner Lajos.*

Kérelem. Hazánk bogárfaunájából a *Buprestidákat, Ceuthorrhynchinákat* és *Apioninákat* külőnös tanulmány és kutatás tárgyává téve, már nehány év óta erősen dolgozom e szakban, hogy az eredményt a R. L.-ban annak idején közzétegyem. Kérem tehát a tisztelt rovargyűjtő urakat, szíveskedjenek nekem a nevezett csoportokból bármennyit borszeszben az én költségemre küldeni. Felkészítés és meghatározás után a bogarakat köszönettel viszaszármaztatom. Egyúttal köszönetet mondok mindazon uraknak, kik ezen munkámban nevezett rovarok beküldésével eddig is szívesek voltak támogatni.

Baranya-Szabolcs. *Dr. Kaufmann Ernő.*

Kérelem. Lepkészeinket felkérem, hogy *eltorzult lepkéket* (egyenetlen alakú vagy színű szárnyakkal stb.), beszáradt vagy kikelt *bábokat*, *gubókat* és *lepkepetéket* (megölve), úgyszintén hernyóból vagy bábból kikelő *parasitákat* (ezeket külön-külön borszeszben, lehetőleg a lepke-faj megnevezésével) részemre félre tenni s alkalmilag beküldeni szíveskedjenek. Cserébe adhatok lepkéket és kifujt hernyókat.

Budapest, VIII., Rökk-Szilárd-u. 32.

A. Aigner Lajos.

Coleoptera-kereskedés. Mint honunkban a legrégibb és legnagyobb rovarkereskedés tulajdonosa, ajánlom magángyűjtőknek, iskoláknak, gazdászoknak és erdészeknek 8000 hibátlanul meghatározott honi és külföldi fajból álló rovar-készletemet. Honi faunánk közönséges és legritkább fajai nagy számban, továbbá több száz exotikus faj. Iskolák részére gyűjteményeket olcsón állítok össze. Honi gyűjtőkkel szívesen lépek csereviszonyba.

Megkeresésre nyomatott árjegyzéket ingyen és bérmentve küldök.

Német-Bogsán. (Krassó-Szörénymegye.)

Merkl Ede.

Magyarország madarai. *A hazai madárvilág megismerésének vezérfonala.* Irta: Dr. Madarász Gyula. Ezen munkából megjelent az *első füzet*, mely a szisztematikai részszel kezdődik s az *Éneklők* rendjének négy családját, ugymint: a *varju-, sárga-rigó-, seregély-* és *pintyféléket*, a *második füzet, a pacsirta-, billegtető-* és *poszátaféléket* tartalmazza.

A munka díszes kiállításban, a szerző eredeti rajzaival, és színes táblákkal, quart formátumban 10—12 füzetben fog befejezést nyerni. Az általános ismeretekre vonatkozó bevezető rész az utolsó füzetben a tárgymutatóval egyetemben jelenik meg.

Előfizetési ára 1—1 füzetnek 1 frt 50 kr, az egész munkának 15 frt. Az előfizetési pénzek *Dr. Madarász Gyulá*-hoz, (Magyar Nemzeti Muzeum) vagy a *Rovartani Lapok* szerkesztőségéhez címzendők.

Nagy rovargyűjtemény különösen gazdag Coleopterákban, Homopterákban és Hymenopterákban, melyeket a legkiválóbb szakemberek determináltak, szekrénynyel együtt igen jutányosan eladó. Bővebb felvilágositást szerkesztőségünk ad.

Schröder Chr. tr., az »Illustrirte Zeitschrift für Entomologie« szerkesztője, az *Eupithecia*-genus tanulmányozásával foglalkozván, az *Eupithecia*-lepkék és élő bábok lehető nagy számát kivánja beszerezni. Ajánlatokat és küldeményeket e lapok szerkesztősége szívesen közvetít.

Bátorkodom a tisztelt *bogarászokat* a nálam már megjelent XIX. számú európai, de különösen Magyarország-, Bosznia-, Herczegovina- és Dalmátiában általam az idén gyűjtött igen ritka és mintegy 5000 fajt és válfajt (köztük egészen újak) tartalmazó Coleopterák árjegyzékére figyelmeztetni. Tavarnok u. p. N.-Tapolcsány. *Kelecsényi Károly.*

Im Selbstverlage von *H. Wernicke* in Blasewitz bei Dresden erschien: *Anleitung zur deutschen* **Normalpräparation von Schmetterlingen.** Preis 3 Mark.

SCHÖNFELD JÓZSEF

épület- és műlakatos

Budapest, VII., Dohány-utcza 94. sz.

Készit és raktáron tart

légszesz-forraló és hevitő készülékeket

üstőkkel s ennek megfelelő edényekkel

gyógyszerészek és droguéristák

részére

és az ezek kezeléséhez szükséges eszközöket. Elvállal

villamos berendezéseket,

javitások elfogadtatnak, megrendelések pontosan eszközöltetnek.

3—2 **Költségvetés dijtalan.**

Dr. SCHÄFFER-féle

KÖSZVÉNYSZESZ

(ANTIRHEUMATIKON)

az 1895. évi párisi egészségügyi kiállitáson az arany-éremmel és érdemkereszttel, vörös szalaggal kitüntetve, melyet elismerésükkel tüntettek ki: nagym. Bende Imre nyitrai m. püspök ur, nagym. özv. bellusi Baross Gáborné urnő és még számos előkelő személytől használt s elismeréssel kitüntetett, ugy több tekintélyes orvos által betegeken kipróbált és melegen ajánlott csalhatatlan s egyedüli gyógyszer fejgörcs (migrain) oldalszurás, influenza és köszvény ellen.

Főraktár Budapesten, Török József gyógyszertárában.

4—2 **Ára üvegenkint 1 frt.**

Gyógyszerész uraknak a szokásos engedmény adatik.

HEGEDÜS ÉS TÁRSA

BUDAPEST — KEREPESI-ÚT 53. SZÁM.

CLICHÉ- és RAJZ-MŰINTÉZET

FOTOCZINKOGRAFIAI, * * *
* * * AUTOTIPIAI CLICHÉK.

Különösen becses figyelmébe ajánljuk: *művek, folyóiratok, árjegyzékek, hirdetések, szak- és hirlapok, képes levelező-lapok,* szóval: mindennemű nyomtatványok czéljára szükséges clichék elkészitését, rendkivül előnyös feltételek mellett. 12—2

Peronospora fecskendők
Fürdőszoba berendezések
Szivattyúk

minden neme házi és nyilvános czélokra a mezőgazdaság, épitkezés és iparnál.

Szabadalmazott inoxydálási módszer szerint

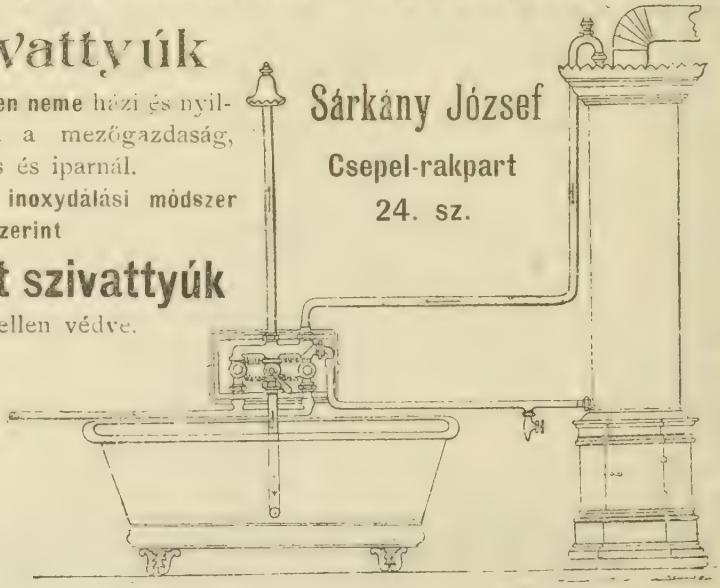
inoxydált szivattyúk

rozsda ellen védve.

Sárkány József

Csepel-rakpart

24. sz.



4-2

PRESZBURG TIVADAR

kő- és könyvnyomdai műintézet

s üzleti könyvek gyára

tan-, iró- és rajzszerek

BUDAPEST, Óvoda-utcza 47.

Ajánlja minden e szakba vágó könyomdai munkákat, ugymint

gyógyszertári vignetták,

levélpapirok, boritékok

készitését legcsinosabb kivitelben, valamint

üzleti könyvek

berendezését a legszebb kivitelben.

Vidéki megrendelések

a legpontosabban és legjutányosabb árban eszközöltetnek.

3—2

Mn. Dentist **A. JURATUS**-féle

FOGPASZTÁJA,

mely a legjobban ajánlható a fogak ép és egészséges fentartásához, mely első használat után nemcsak fehérré teszi a fogat, hanem a foghust is erősiti és minden fogkövet eltávolit, főkép figyelemmel fordítandó arra, hogy a viz mindig langyos legyen s a fogkefével jól dörzsölni. **Ára 50 kr.**

VEZÉRKÉPVISELŐSÉG:

Bloch J., Budapest, Csengery-utcza.

Kapható minden gyógyszer- és illatszertárban.

Mn. Dentiste **A. JURATUS** quinquina

SZÁJVIZE,

mely Párisban aranyérmekkel lett kitüntetve, a **jelenkorban a legjobb szájviz,** a fognak ép és egészséges fentartására, meggátolja a fogkő képződését, erősiti a foghust s **minden rossz szagtól megóv.**

A Mn. Dentiste A. Juratus-fele quinquina szajviz

használati utasitása:

egy pohár langyos vizbe 15—20 cseppet az emlitett szájvizből beönteni és vele a szájat reggelenként kiöbliteni.

3—2 **Ára 50 kr.**

Schmidl H. könyvnyomdája Budapest, VI., Szerecsen-utcza 6.

Bot. 6 fuzet 10
1899: dec.